



सर्विस मैनुअल

SER.MAN/TVS JUPITER 125 - संशोधन 0 - DEC 21

नोटिस

इस प्रकाशन में शामिल समस्त जानकारी, मुद्रण के लिए स्वीकृति के समय पर उपलब्ध नवीनतम उत्पाद की जानकारी पर आधारित है।

इस मैनुअल में दिए गए सभी चित्रण वास्तविक वाहनों से भिन्न हो सकते हैं।

TVS मोटर कंपनी लिमिटेड बिना किसी पूर्व सूचना के और अपने ऊपर बिना किसी बाध्यता को लेकर जैसा भी हो, किसी भी समय परिवर्तन करने का अधिकार सुरक्षित रखती है।

प्रस्तावना

हमें आपको नए **TVS JUPITER 125** स्कूटर के सर्विस मैनुअल का पहला संस्करण प्रदान करने में प्रसन्नता हो रही है।

यह मैनुअल नए **TVS JUPITER 125** स्कूटर की सर्विसिंग की प्रक्रिया के दौरान सहायता प्रदान करने के लिए तैयार किया गया है। यह मैनुअल इस नए उत्पाद के बुनियादी संचालन, क्या करें और क्या न करें, **TVS JUPITER 125** स्कूटर की सर्विसिंग के समय विशिष्ट घटकों और उप प्रणालियों की सर्विस सीमाओं के बारे में बताता है। हम आपसे अनुरोध करते हैं कि इस मैनुअल को ध्यान से पढ़ें और दिए गए निर्देशों का पालन करें।

इस मैनुअल के सभी निर्देशों और चित्रणों को इस मैनुअल की तैयारी के दौरान हाल ही उपलब्ध जानकारी के आधार पर तैयार किया गया है। उत्पाद पर संशोधनों या कोई अन्य सुधारों को **'सर्विस की जानकारी के बुलेटिन'** के माध्यम से समय-समय पर पर सूचित किया जाएगा।

यह मैनुअल उन तकनीशियनों की सहायता करेगा जिन्हें पहले से ही स्कूटर के बारे में तकनीकी ज्ञान है।

सर्विसिंग के दौरान, कुछ पुर्जों को बदलने की आवश्यकता हो सकती है। पुर्जों को ऑर्डर करने के लिए कृपया **TVS JUPITER 125** स्कूटर के पुर्जों की सूची देखें। इस मैनुअल में दिए गए चित्रण आपको सटीक नाम, पार्ट नंबर, और मात्राएं शायद नहीं दे सकते हैं।

सर्विसिंग की अवधि के दौरान यदि आप, किसी भी महत्वपूर्ण का सामना करते हैं और यदि आपको किसी आगे के स्पष्टीकरण या तकनीकी सहायता की आवश्यकता है तो आप हमारे एरिया सर्विस पर्सनल से संपर्क कर सकते हैं।

आप हमसे नीचे दिए पते पर संपर्क कर सकते हैं

TVS मोटर कंपनी लिमिटेड,
मार्केटिंग (सर्विस) विभाग,
पोस्ट बॉक्स नंबर 4, हरिता, होसुर,
तमिलनाडु, भारत।

इस मैनुअल को कैसे पढ़ें

यह सर्विस मैनुअल आठ अध्यायों में विभाजित है जो ''सामान्य जानकारी',''आवधिक रखरखाव',''इंजन की सर्विसिंग',''फ्यूल, लूब्रिकेशन और एग्जॉस्ट सिस्टम',''इलैक्ट्रिकल सिस्टम',''चेसिस",''डायग्नोस्टिक प्रक्रिया"और ''सर्विस की जानकारी" के रूप में हैं।

अंदर के पृष्ठों में अधिकतर पृष्ठ दो कॉलम के द्वारा दिए गए हैं जिनमें बायीं ओर निर्देश और दायीं ओर चित्रण हैं। कुछ विस्तारित दृश्य संपूर्ण पृष्ठों पर स्थान घेर लेते हैं। नीचे दिए गए उदाहरणों के अनुसार हमने चल रहे निर्देशों के बीच में नोटेशन (संकेतनों) का

शीर्षक:- **सिलेंडर हेड असेंबली**

उपशीर्षक:- **कवर सिलेंडर हेड**

नोट :- किसी विशिष्ट सूचना/संचालन/डेटा की स्पष्ट समझ के लिए यह आगे का स्पष्टीकरण प्रदान करता है।

ध्यान दें:
फिर से असेंबल करते समय सील वाल्व स्टेम ऑयल को नए ऑयल से बदलें।

सावधानी /l चेतावनी:- यह सर्विस के दौरान मैकेनिक्स (यांत्रिकी) द्वारा अनुसरण किए जाने वाली सावधानियों की विशेष प्रक्रिया को इंगित करती है। इन संदेशों को न मानने से उन्हें चोट लग सकती है और साथ ही घटकों को भी नुकसान हो सकता है।

सावधानी:
डी-कार्बोनाइजिंग के दौरान कम्प्रेशन चैम्बर को नुकसान न पहुंचाएं।

हाथ के टूल्स :- 17 mm स्पैनर

विशेष टूल्स :-

पार्ट नंबर	विवरण
S131 063 0	होल्डर असेंबली मैग्नेटो

सर्विस सीमाएं :-

सर्विस सीमा	0.05 mm (अधिकतम)

ग्रुप इंडेक्स

विषय-सूची

अध्याय 1

सामान्य जानकारी

TVS JUPITER 125 (एलॉय व्हील)



चित्र 1.1

दायीं ओर की झलक



चित्र 1.2

बायीं ओर की झलक

TVS JUPITER 125 (शीट मेटल व्हील)



चित्र1.3

दायीं ओर



चित्र1.4

बायीं ओर

वाहन पहचान नंबर

स्थान

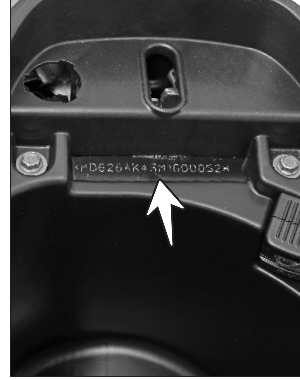
फ्रेम नंबर

- फ्रेम सीरियल नंबर फ्रेम के रियर छोर पर, सीट असेंबली के नीचे, सीट लॉक कब्जे के पास मुद्रित होता है। (चित्र 1.5A)

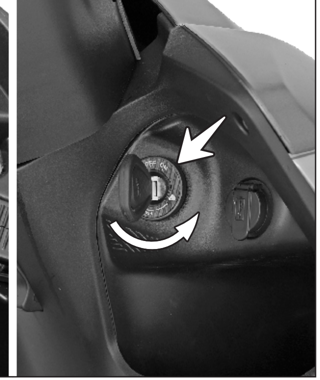
- फ्रेम सीरियल नंबर की जांच करने के लिए, इग्निशन लॉक में कंट्रोल की डालें और इसे 'OFF' स्थिति से एंटी-क्लॉकवाइज दिशा में घुमाएं। (चित्र 1.5B)फ्रेम सीरियल नंबर की जांच करने के लिए, इग्निशन लॉक में कंट्रोल की डालें और इसे 'OFF' स्थिति से एंटी-क्लॉकवाइज दिशा में घुमाएं। (चित्र 1.5B)

इंजन नंबर

- इंजन सीरियल नंबर को सेंटर स्टैंड माउंटिंग के पास बायीं ओर क्रैंककेस असेंबली पर मुद्रित किया जाता है। (चित्र 1.6)



चित्र 1.5A



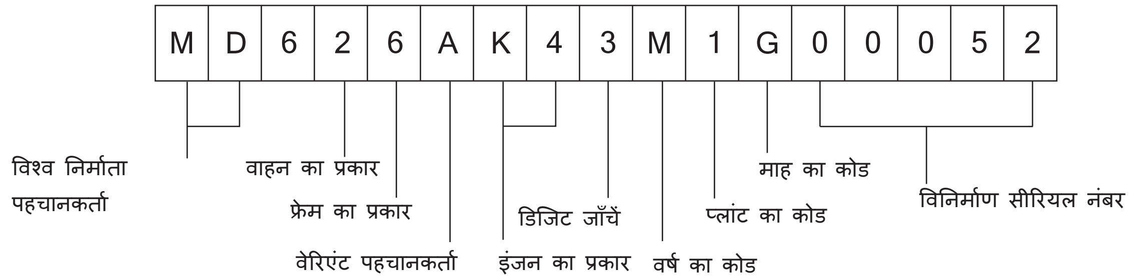
चित्र



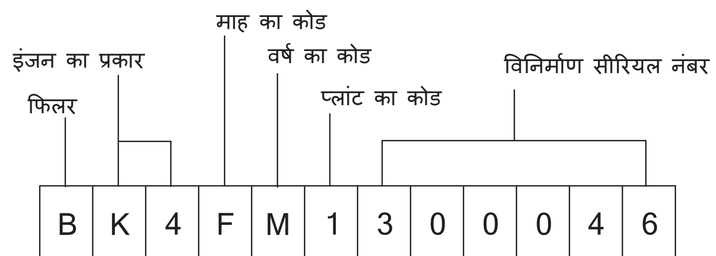
चित्र 1.6

फ्रेम और इंजन नंबर कोड

फ्रेम नंबर



इंजन नंबर



वर्ष और माह कोड

उत्पादन वर्ष के लिए कोड

कोड	वर्ष
J	2018
K	2019
L	2020
M	2021
N	2022
P	2023
R	2024
S	2025
T	2026
V	2027
W	2028
X	2029
Y	2030
1	2031
2	2032
3	2033
4	2034
5	2035
6	2036
7	2037
8	2038
9	2039
A	2040
B	2041
C	2042
D	2043
E	2044
F	2045
G	2046
H	2047
J	2048
K	2049
L	2050

उत्पादन माह के लिए कोड

कोड	माह
A	जनवरी
B	फरवरी
C	मार्च
D	अप्रैल
E	मई
F	जून
G	जुलाई
H	अगस्त
K	सितंबर
L	अक्टूबर
N	नवंबर
P	दिसंबर

तकनीकी निर्देश

विवरण	TVS JUPITER 125		
	फ्रंट एलॉय व्हील डिस्क और रियर एलॉय व्हील ड्रम	**फ्रंट एलॉय व्हील ड्रम और रियर एलॉय व्हील ड्रम**	**फ्रंट शीट मेटल व्हील ड्रम और रियर शीट मेटल व्हील ड्रम**
इंजन			
प्रकार		सिंगल सिलेंडर, 4 स्ट्रोक, फ्यूल इंजेक्शन, एयर कूल्ड, स्पार्क इग्निशन इंजन	
सिलेंडर बोर		53.5 mm	
स्ट्रोक		55.5 mm	
पिस्टन विस्थापन		124.76 cc	
कम्प्रेशन रेश्यो		10.3 ± 0.3 : 1	
एयर फिल्टर		ड्राय पेपर फिल्टर एलिमेंट	
ऑयल फ़िल्टर		वायर मेश	
लूब्रिकेशन सिस्टम		फोर्स्ड गीला सम्प	
अधिकतम पॉवर		6.0 kW @ 6500 rpm	
अधिकतम टॉर्क		10.5 Nm @ 4500 rpm	
अधिकतम स्पीड		84 km/h	
इंजन आइडलिंग rpm		1450 ± 100 rpm (गर्म स्थिति में)	
स्टार्टिंग सिस्टम		इलेक्ट्रिक स्टार्टर	
इमिशन मानदंड		BS VI	
ट्रांसमिशन			
क्लच		सूखा - सेंट्रीफ्यूगल क्लच	
ट्रांसमिशन		CVT (निरंतर परिवर्तनीय ट्रांसमिशन)	
प्राइमरी ट्रांसमिशन		2.58 to 0.8	
सेकेंडरी रिडक्शन		9.08	
चेसिस			
कुल लंबाई		1852 mm	
कुल चौड़ाई		681 mm	
कुल ऊंचाई		1168 mm	
सीट की लंबाई		790 mm	
ग्राउंड क्लीयरेंस (खाली वाहन)		160 mm	
व्हील बेस		1275 mm	
वजन नियंत्रण (टूलकिट और 90% फ्यूल के साथ)	108 kg	107 kg	109 kg
पे लोड		130 kg	
अधिकतम लदा हुआ	238 kg	237 kg	239 kg
वजन स्टीयरिंग कोण		90°	
कास्टर कोण		25°	

तकनीकी निर्देश

विवरण	TVS JUPITER 125		
	फ्रंट एलॉय व्हील डिस्क और रियर एलॉय व्हील ड्रम	फ्रंट एलॉय व्हील ड्रम और रियर एलॉय व्हील ड्रम	फ्रंट शीट मेटल व्हील ड्रम और रियर शीट मेटल व्हील ड्रम
चेसिस			
फ्रेम	उच्च कठोरता अंडरबोन प्रकार का		
फ्रंट सस्पेंशन	टेलीस्कोपिक हाइड्रोलिक		
रियर सस्पेंशन	टॉगल लिंक, गैस भरा हाइड्रोलिक डैम्पर		
ट्रेल की लंबाई	93 mm		
ब्रेक			
फ्रंट	220 mm व्यास डिस्क (हाथ से चलानेवाला)	130 mm व्यास ड्रम (हाथ से चलानेवाला)	
रियर	130 mm व्यास ड्रम		
पहिए			
फ्रंट टायर	90/90 - 12 54J (ट्यूबलेस)		
रियर टायर	90/90 - 12 54J (ट्यूबलेस)		
फ्रंट टायर प्रेशर (ठंड की स्थिति में}	1.68 kg/cm² (24 PSI)		
रियर टायर प्रेशर - एकल (ठंड की स्थिति में)	2.25 kg/cm² (32 PSI)		
रियर टायर प्रेशर - दोहरा (ठंड की स्थिति में)	2.53 kg/cm² (36 PSI)		
इलेक्ट्रिकल			
इग्निशन सिस्टम	ECU नियंत्रित इग्निशन		
स्पार्क प्लग	BOSCH UR5KCU / CHAMPION RC8MC5		
स्पार्क प्लग गैप	1.0 ~ 1.1 mm		
बैटरी का प्रकार	12V, 4Ah - MF बैटरी		
जेनरेटर (फ्लाईव्हील मैग्नेटो)	12V, 130W		
हेड लैंप	हाई बीम LED - 9V, 10W (अधिकतम)/ लो बीम LED - 6V, 7W (अधिकतम)		
टेल /ब्रेक लैंप	12V, LED (टेल लैंप}/ 1OW (ब्रेक लैंप)		
टर्न सिग्नल लैंप बल्ब	12V, 10W x 4		
नंबर प्लेट लैंप बल्ब	12V, 3W x 1		
स्पीडोमीटर लैंप बल्ब			12V, 1.7W x 2
टर्न सिग्नल इंडिकेटर लैंप बल्ब	12V, LED		12V, 1.7W x 2
इंस्ट्रूमेंट क्लस्टर	LCD / LED indicators		
हाई बीम इंडिकेटर लैंप	12V, LED		
लो फ्यूल वार्निंग लैंप	12V, LED		
इकॉनमी और पॉवर मोड इंडिकेटर लैंप	12V, LED		
मेलफंक्शन इंडिकेटर लैंप	12V, LED		

तकनीकी निर्देश

विवरण	TVS JUPITER 125		
	फ्रंट एलॉय व्हील डिस्क और रियर एलॉय व्हील ड्रम	फ्रंट एलॉय व्हील ड्रम और रियर एलॉय व्हील ड्रम	फ्रंट शीट मेटल व्हील ड्रम और रियर शीट मेटल व्हील ड्रम
इलेक्ट्रिकल			
ISG मेलफंक्शन इंडिकेटर लैंप	12V, LED		
इंडिकेटर लैंप	12V, LED		
साइड स्टैंड इंडिकेशन लैंप	12V, LED		
हॉर्न	12V, DC		
फ्यूज	12V, 15A x 1(blade type) / 12V, 10A x 1 (mini size) & 12V, 15A x 1 (mini size)		
क्षमता			
फ्यूल टैंक क्षमता**	5.1 litres		
फ्यूल	BS VI पेट्रोल न्यूनतम RON 91 के साथ (आयतन के हिसाब से 10% तक इथेनॉल युक्त)		
इंजन/ट्रांसमिशन ऑयल ग्रेड	TVS TRU4 SKUUTA ऑयल (SAE 10W30 API-SL, JASO MB)		
इंजन ऑयल क्षमता	700 ml		
ट्रांसमिशन ऑयल क्षमता	120 ml		
फ्रंट फोर्क ऑयल ग्रेड	Gabriel Premium फ्रंट फोर्क ऑयल		
फ्रंट फोर्क ऑयल क्षमता	88 ± 1 ml per leg		
ब्रेक फ्लूअड ग्रेड	TVS Girling DOT 3 / DOT 4		

ध्यान दें:
उत्पाद में निरंतर सुधार के कारण विनिर्देश बिना सूचना के परिवर्तन के अधीन हैं।

निर्दिष्ट रेटिंग के अलावा अन्य बल्बों का उपयोग करने से इलेक्ट्रिकल सिस्टम की ओवरलोडिंग हो सकती है या बल्ब समय से पहले खराब हो सकते हैं।

** फ्यूल टैंक कोई मापने वाला उपकरण नहीं है और फ्यूल टैंक की क्षमता संकेतित क्षमता से थोड़ी अलग हो सकती है।

TVS JUPITER 125 की विशेष विशेषताएं

- नया शक्तिशाली 125 cc इंजन - सवारी के दौरान बेहतरीन इंजन परफॉर्मेंस के साथ क्लास पावर और पिक-अप में सर्वश्रेष्ठ देता है।
- TVS इंटेलीगो टेक्नोलॉजी - ट्रैफिक सिग्नल और क्षणिक स्टॉप पर बुद्धिमानी से इंजन को स्विच OFF कर देती है। आप बस ब्रेक लगाकर और रेव करके (गति बढ़ाकर) वाहन को स्टार्ट कर सकते हैं। TVS इंटेलीगो ट्रैफिक सिग्नल और क्षणिक स्टॉप पर इंजन को स्विच OFF करके फ्यूल दक्षता बढ़ाती है।
- TVS i-टच टेक्नोलॉजी- TVS i-टच टेक्नोलॉजी यह सुनिश्चित करती है कि शुरू करते समय कोई क्रैंकिंग शोर न हो। साथ ही बैटरी के तेजी से चार्ज होने में मदद करती है।
- क्लास माइलेज में सर्वश्रेष्ठ - कुशल सवारी गुणवत्ता प्रति लीटर अधिक किलोमीटर प्रदान करती है।
- ETFi टेक्नोलॉजी - इको थ्रस्ट टेक्नोलॉजी माइलेज, इंजन स्थायित्व में सुधार करती है और इंजन के प्रदर्शन को बढ़ाती है।
- इंटेलिजेंट माइलेज इंडिकेटर्स/अलर्ट्स (DTE, AFE, IFE, इकोनोमीटर, LFI) - वाहन सवार को अपने सवारी पैटर्न को सुधारने में मदद करता है ताकि क्लास माइलेज में सर्वश्रेष्ठ माइलेज मिल सके। DTE विशेषता उस दूरी की गणना करती है जो एक वाहन सवार टैंक में शेष फ्यूल की मात्रा के साथ तय कर सकता है। AFE, IFE विशेषता औसत और तत्काल फ्यूल दक्षता का वास्तविक समय दृश्य देती है। कम फ्यूल संकेत चमकता है और स्पीडोमीटर LCD में सेगमेंट 1 बार अकेले ब्लिंक करता है ताकि स्कूटर में फ्यूल स्तर नीचे जाने पर वाहन सवार सतर्क हो सके।
- इकोनोमीटर- ECO-पावर मोड- वाहन सवार को अपने क्लास माइलेज और पावर प्राप्त करने के लिए अपने सवारी पैटर्न को अनुकूल बनाने में मदद करता है ।
- ट्रिप मीटर-ट्रिप A & B- ट्रिप मीटर से आपको पता चलता है कि आपने किसी विशेष यात्रा के लिए कितनी दूरी तय की है।
- मेटलमैक्स बॉडी - सभी प्रभाव क्षेत्रों में अधिकतम धातु टक्कर की स्थिति में बेहतर सुरक्षा सुनिश्चित करती है। मेटल बॉडी वाहन को मजबूत और लंबे समय तक चलने वाला बनाती है।
- बॉडी बैलेंस टेक्नोलॉजी- बॉडी बैलेंस टेक्नोलॉजी यह सुनिश्चित करके अधिक स्थिरता प्रदान करती है कि वाहन का गुरुत्वाकर्षण केंद्र पीछे के विपरीत बीच में है। वाहन के बाएं और दाएं समान भार वितरण के साथ सही संतुलन।
- उन्नत टेलिस्कोपिक फ्रंट सस्पेंशन -टेलीस्कोपिक सस्पेंशन कुशनिंग (गद्दी) प्रदान करता है जो वाहन सवारी (लंबी या छोटी) को कम थकाने वाला बनाती और खराब सड़कों पर भी झटके से मुक्त सवारी का अनुभव देती है।
- मोनोट्यूब इनवर्टेड गैस फिल्ड शॉक्स (MIG), स्प्रिंग एड के साथ 3 स्टेप एडजस्टेबल- 3 स्टेप एडजस्टेबल रियर शॉक्स वाहन सवार को सड़क की स्थिति के अनुसार सस्पेंशन को एडजस्ट करने देता है। उद्योग का पहला MIG शॉक्स बेहतर आराम के लिए पर्याप्त कुशनिंग (गद्दी) प्रदान करता है।
- सिंक ब्रेकिंग तकनीक के साथ डिस्क/ड्रम ब्रेक - SBT केवल फ्रंट ब्रेक लगाने पर भी सुरक्षित और बेहतर ब्रेकिंग स्थिरता सुनिश्चित करता है।
- हाई ग्राउंड क्लीयरेंस (ऊंची ज़मीन से निकलना) - 163 mm ग्राउंड क्लीयरेंस सभी सड़क स्थितियों के लिए उपयुक्त है - गड्ढे, मिट्टी के टीले, स्पीड ब्रेकर।
- श्रेणी में सर्वश्रेष्ठ सबसे लंबी फ्लैट सीट - 770 mm सीट की लंबाई सुनिश्चित करती है कि अधिक संख्या में लोग आराम से बैठ सकें। रेक्सिन से बनी सीट यह सुनिश्चित करती है कि एक परिवार अपनी सभी वाहन सवारी में अत्यधिक आराम से बैठ सके ।
- सबसे बड़ा अंडर सीट स्टोरेज स्पेस - श्रेणी में सर्वश्रेष्ठ 30 लीटर अंडर सीट स्टोरेज आसानी जो 2 फुल फेस हेलमेट स्टोर कर सकता है।
- फ्रंट में 2 लीटर का ग्लव बॉक्स - छोटे सामान को चलते-फिरते सुरक्षित रखने के लिए अतिरिक्त जगह।
- सेगमेंट फ्रंट लेग स्पेस में सर्वश्रेष्ठ - 380 mm कंटूर फ्लोर बोर्ड - सबसे बड़ा फ्रंट स्पेस यह सुनिश्चित करता है कि आपके पैर तंग न हों और अतिरिक्त जगह हो, किसी भी तरह की सवारी - लंबी या छोटी के लिए आरामदायक।
- सीट की निम्न ऊंचाई- 770 mm - निम्न सीट की ऊंचाई जमीन तक आरामदायक पहुंच की अनुमति देती है। अनुकूल सीट प्रोफाइल और ऊंचाई-पुरुष और महिला के लिए उपयुक्त।
- क्लास एर्गोनॉमिक्स (श्रम दक्षता) में सर्वश्रेष्ठ - बेहतर सवारी अनुभव (लंबा या छोटा) के लिए एर्गोनॉमिक रूप से डिजाइन किया गया। वाहन सवार और पिलियन के लिए आरामदायक राइडिंग पास्चर- के लिए हैंडल बार, सीट, फ्लोर बोर्ड और पिलियन फुट पेग की अनुकूलतम स्थिति।
- एर्गोनॉमिक रूप से पोज़ीशन्ड कंट्रोल स्विच - सवारी करते समय तनाव मुक्त पहुंच के लिए एर्गोनॉमिक रूप से पोज़ीशन्ड कंट्रोल।
- साइड स्टैंड इंडिकेटर और इनहिबिटर (एक्सेसरी) - यह विशेषता बताती है कि साइड स्टैंड चालू है और वाहन सवार की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए इंजन अपने आप बंद हो जाता है।

- पास-बाय स्विच - ओवरटेक करने की स्थिति में आप आसानी से राहगीर को संकेत कर सकते हैं।
- LED हेड/टेल/TSL लैंप- शहर और राजमार्ग पर रात की ड्राइव के दौरान दृश्यता में सुधार।
- रिफ्लेक्टर के साथ ग्रैबरेल- रात में रियर ओर से वाहन की दृश्यता में सुधार करता है।
- फ्रंट में बाहरी फ्यूल फिल - सेगमेंट में पहला - एक्सटर्नल फ्यूल फिल अब वाहन सवार के फ्रंट में फ्यूल फिल तक आसानी से पहुंचने दें और वाहन सवार के ठीक फ्रंट में फ्यूल भरने दें।
- ऑल इन वन लॉक- एक ही कीहोल के साथ आसान ऑपरेटिंग इग्नीशन, हैंडल लॉक, सीट लॉक और फ्यूल टैंक कैप।
- मोबाइल चार्जर- चलते-फिरते मोबाइल चार्ज करने में आसानी।
- वन टच कोलैप्सिबल (सिमटने वाले) बैग हुक - बैग हुक जो वाहन सवार लेग स्पेस से समझौता नहीं करते हैं और सिर्फ एक टच के साथ खुलते हैं जिससे बैग/अतिरिक्त सामान ले जाना आसान हो जाता है।
- UB लाइट (वैकल्पिक एक्सेसरी) - वह लाइट जो जब आप अंडर सीट स्टोरेज खोलते हैं तो अपने आप चालू हो जाती है जिससे आपको बेहतर दृश्यता मिलती है।
- पेटेंट आसान सेंटर स्टैंड - वाहन को सेंटर स्टैंड में जब रखते हैं तो ग्राहक परिचालन बल में 30% की कमी होती है।

वारंटी की शर्तें

TVS JUPITER 125 वारंटी अवधि है:

बिक्री की तारीख से 5 वर्ष Or 50,000 km, दोनों में से जो भी पहले हो।

रनिंग-इन की अवधि

पहला 1000 km एक महत्वपूर्ण भाग है। इस अवधि के दौरान उचित रनिंग-इन ऑपरेशन **TVS JUPITER 125** के लंबे जीवन और सुचारू प्रदर्शन को सुनिश्चित करने में मदद करता है।

TVS JUPITER 125की विश्वसनीयता और प्रदर्शन रनिंग इन पीरियड के दौरान बरती जाने वाली विशेष देखभाल और नियंत्रण पर निर्भर करता है। यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण है कि आप इंजन को उस तरह से संचालित न करें, जिससे इंजन के पुर्जे अत्यधिक गर्म हो जाएं। रनिंग-इन के दौरान अधिकतम अनुशंसित गति 50 kmph है।

रनिंग-इन की अवधि के किसी हिस्से के दौरान लगातार समय के लिए स्थिर निम्न गति पर सवारी न करें। पुर्जों के बेहतर तालमेल के लिए इंजन की गति बदलते रहें।

फ्यूल और ऑयल अनुशंसाएं

TVS JUPITER 125 में 4 स्ट्रोक इंजन हैं। पेट्रोल में ऑयल न मिलाएं। निम्नलिखित निर्दिष्ट फ्यूल और ऑयल का उपयोग करना सुनिश्चित करें

फ्यूल:

- न्यूनतम RON 91वाला केवल BSVI पेट्रोल का ही उपयोग करें।
- आयतन के हिसाब से 10% तक इथेनॉल युक्त BSVI पेट्रोल का उपयोग किया जा सकता है।
- पेट्रोल में उच्च इथेनॉल सामग्री निम्न कर सकती है:
    - फ्यूल स्स्टिम और वाहन पुर्जों के प्लास्टिक और रबर को खराब करना
    - धातु के पुर्जों जैसे फ्यूल टैंक आदि के पुर्जों को जंग लगने का कारण बनना
    - वाहन स्टार्ट करना और उसे चलाने से संबंधित समस्या होना
    - फ्यूल की किफायत में कमी होना
- इथेनॉल पानी को बहुत आसानी से सोख लेता है, जिसके परिणामस्वरूप फ्यूल सेपरेशन होता है। इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल भरते समय और वाहन की पानी से धुलाई करते समय फ्यूल टैंक में नमी के प्रवेश को रोकने के लिए अतिरिक्त ध्यान रखना चाहिए।
- रंगे हुए पुर्जे (अर्थात पैनल, कवर) इथेनॉल मिश्रित फ्यूल के संपर्क में नहीं आने चाहिए।
- आयतन 10% से अधिक इथेनॉल मिश्रण के उपयोग करने से होने वाली किसी भी वारंटी की समस्याओं के लिए निर्माता जिम्मेदार नहीं है।
- इथेनॉल मिश्रित फ्यूल के उपयोग के कारण देखी गई किसी भी असामान्यताओं के मामले में, ग्राहकों को मानक E10 फ्यूल के लिए भिन्न स्टेशन/ब्रांड का उपयोग करने की सलाह दी जाती है या अधिकृत सर्विस सेंटर से संपर्क करें।

ऑयल:

अनुप्रयोग	मात्रा	निर्माता	ब्रैंड
इंजन ऑयल	700 ml	TVS मोटर कंपनी	TVS TRU4 SKUUTA oil (SAE 10W30 API-SL, JASO MB)
ट्रांसमिशन ऑयल	120 ml	-do-	-do-
फ्रंट फोर्क ऑयल	88 ± 1 ml / leg	IOC / Castrol	Gabriel Premium फ्रंट फोर्क ऑयल
ब्रेक फ्लूअड	-	TVS Girling	DOT 3 / DOT 4

अन्य लुब्रिकेंट:

अनुप्रयोग	मात्रा	निर्माता	ब्रैंड
ग्रीज़	-	Bharat petroleum	MP ग्रीज़ नंबर 3
		IOC	Servo Gem नंबर .3
स्टीयरिंग सिस्टम ग्रीज़	ऊपर और नीचे 5 ± 0.5 g	Bechem	Bechem premium ग्रेड 3
		Kluber लूब्रिकैशन	Kluber Centoplex 2

सावधानियां और सामान्य निर्देश

जब पुर्जों को अलग या फिर से असेंबल किया जाता है तो बिना चूके निम्नलिखित सावधानियों का पालन करें

- थोड़े या बिना वेंटिलेशन वाले घरों के अंदर इंजन को न चलाएं।
- सुरक्षा के लिए गास्केट, 0-रिंग, सरक्लिप और कोटर पिन को नए से बदलना सुनिश्चित करें।
- नट और बोल्ट कसते समय पहले बड़े या बीच वाले से शुरू करें। एक क्रिस्क्रॉस पैटर्न का उपयोग करके इन्हें निर्दिष्ट टॉर्क में कस लें।
- केवल निर्दिष्ट विशेष और सामान्य टूल्स का उपयोग करें।
- जब इंजन और फाइनल ड्राइव घटकों को खोला जाता है और उनका निरीक्षण किया जाता है, तो जंग लगने को रोकने के लिए मेल वाली सतहों पर लुब्रिकेंट लगाएं।
- घटकों को असेंबल करते समय, अनुशंसित लुब्रिकेंट का उपयोग करें।
- असेंबल करने के बाद उचित स्थापन, गति और संचालन के लिए प्रत्येक पुर्जे को जाँच लें।
- पार्टनर्स के साथ कार्य करते समय हमेशा आपसी सुरक्षा सुनिश्चित करें।
- केवल असली **TVS मोटर कंपनी** के पुर्जों और अनुशंसित लुब्रिकेंट का उपयोग करें।

आवश्यक हाथ के टूल्स की सूची

1. फ्लैट हेड स्पैनर:
7 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 22 mm और28 mm.

2. रिंग स्पैनर:
8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 16 mm , 17 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm और 32 mm.

3. ट्यूबलर स्पैनर:
8 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 16 mm और 17 mm.

4. सॉकेट स्पैनर:
12 mm, 14 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm और 32 mm.

5. एलन की :
4 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm और 12 mm.

6. स्क्रू ड्राइवर:
सपाट स्क्रू ड्राइवर-छोटा, सपाट स्क्रू ड्राइवर फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर नंबर 1, फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर नंबर .2 और फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर नंबर 3

7. हथौड़े:
नायलॉन की हथौड़ी, रबर मैलेट और धातु का हथौड़ा।

8. प्लायर:
स्ट्रेट नोज प्लायर, कॉम्बिनेशन प्लायर, वॉटर पंप प्लायर, एक्सटर्नल सरक्लिप प्लायर-6 इंच और स्नैप रिंग सरक्लिप प्लायर-7 इंच।

9. अन्य:
ड्रिफ्ट, चीसल (छेनी), प्लग स्पैनर, कम्प्रेशन गेज, स्पेशल एडॉप्टर, माइक्रोमीटर, वर्नियर कैलिपर, डायल गेज (1/100 mm), सरफेस प्लेट, हॉट प्लेट, बैटरी चार्जर, फीलर गेज, पॉकेट टेस्टर (मल्टीमीटर), इम्पैक्ट ड्राइवर सेट, मैग्नेटिक स्टैंड, 'V' ब्लॉक सेट और हाइड्रोमीटर, आदि.

आवश्यक विशेष टूल्स की सूची

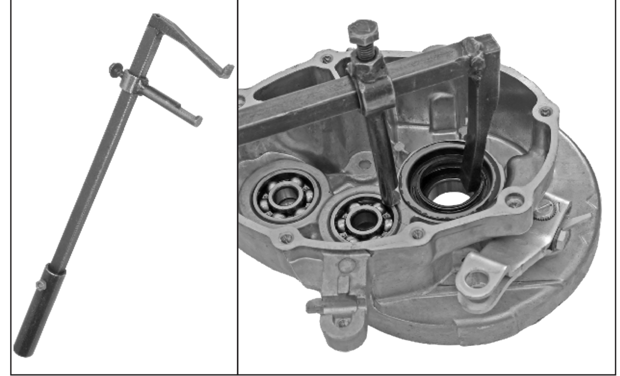
सीरियल नंबर	पार्ट नंबर	विवरण
1	031 240 1	यूनिवर्सल ऑयल सील रिमूवर
2	031 380 1	यूनिवर्सल क्लैंप रेंच
3	131 050 1	टूल फ्रंट फोर्क ऑयल सील
4	331 028 0	मैंड्रेल स्टीयरिंग कप्स
5	831 010 0	पुलर असेंबली
6	F31 024 0	असेंबली टूल क्लच
7	231 030 000	असेंबली टूल स्टीयरिंगकप्स
8	K331 002 0	होल्डर प्राइमरी शेव फिक्स्ड
9	K331 003 0	एडाप्टर क्लच टूल
10	K331 008 0	टूल कोन बॉटम प्रेसिंग
11	K631 003 0	टूल नट क्लच शू
12	K631 005 0	वाहन स्टैंड (सपोर्ट)
13	M131 007 0	टैपेट एडजस्टर

सीरियल नंबर	पार्ट नंबर	विवरण
14	M131 016 0	टूल फ्रंट फोर्क सिलेंडर होल्डर
15	S131 002 0	एक्सट्रैक्टर, इनलेट और एग्जॉस्ट वाल्व
16	S131 050 0	बेअरिंग इंस्टॉलर सेट
17	S131 063 0	होल्डर असेंबली मैग्नेटो
18	K331 011 0	असेंबली टूल साइलेंट ब्लॉक व्यास 28 mm

विशेष टूल्स और उसका अनुप्रयोग

1. **यूनिवर्सल ऑयल सील रिमूवर - 031 240 1 (चित्र 1.7A)**

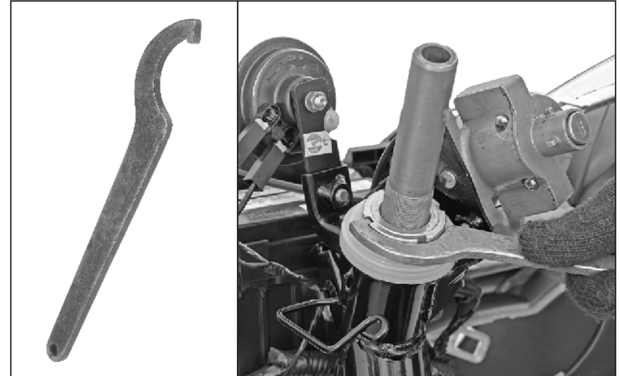
- स्थापित ऑयल सील को निवारण के लिए प्रयोग किया जाता है। (चित्र 1.7B)



चित्र. 1.7A चित्र. 1.7B

2. **यूनिवर्सल क्लैंप रिंच - 0313801 (चित्र 1.8A)**

- स्टीयरिंग प्ले के एडजस्टमेंट्स (समायोजन) करते समय अरेस्टर स्टीयरिंग स्टेम को कसने/ढीला करने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र. 1.8B)



चित्र. 1.8A चित्र. 1.8B

3. **टूल फ्रंट फोर्क ऑयल सील -1310501(चित्र1.9A)**

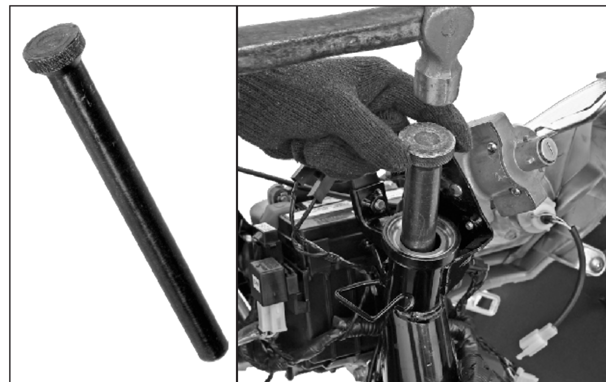
- फ्रंट फोर्क असेंबली के ऑयल सील और डस्ट सील को असेंबल करने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र . 1.9B)



चित्र. 1.9A चित्र. 1.9B

4. मैंड्रेल स्टीयरिंग कप्स - 3310280 (चित्र1.10A)

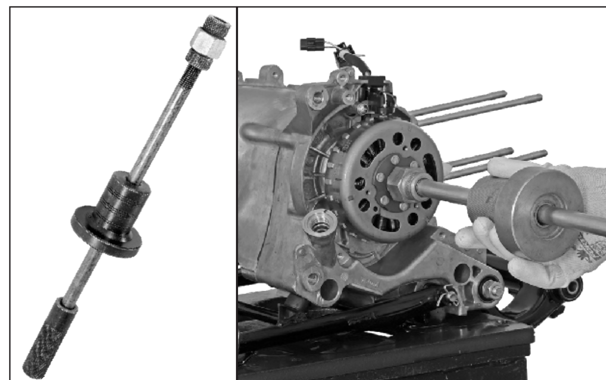
- स्टीयरिंग सर्विस के दौरान ऊपर और नीचे स्टीयरिंग कप निवारण के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र . 1.10B)



चित्र. 1.10A चित्र. 1.10B

5. पुलर असेंबली . 831 010 0 (चित्र 1.11A)

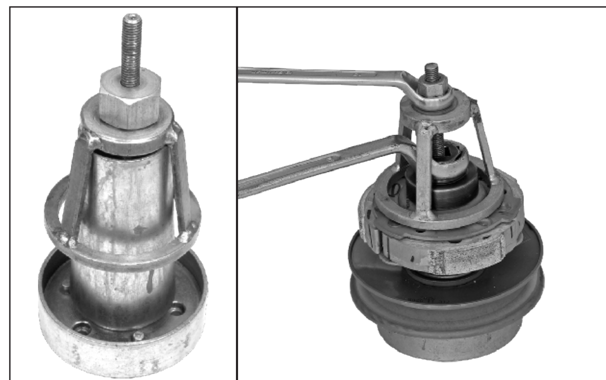
- मैग्नेटो रोटर निवारण के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र.1.11B)



चित्र. 1.11A चित्र. 1.11B

6. असेंबली टूल क्लच -F310240(चित्र 1.12A)

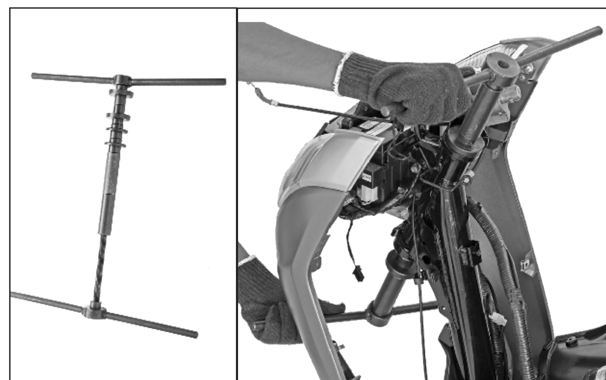
- क्लच असेंबली को डिसमेंटल/असेंबल करने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.12B)



चित्र. 1.12A चित्र. 1.12B

7. असेंबली टूल स्टीयरिंग कप - 231030000 (चित्र 1.13A)

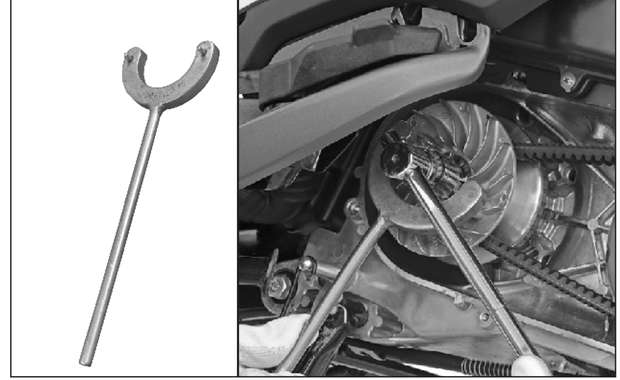
- स्टीयरिंग की सर्विसिंग के दौरान ऊपर और नीचे स्टीयरिंग कप को असेंबल करने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.13B)



चित्र. 1.13A चित्र. 1.13B

8. होल्डर प्राइमरी शीव फिक्स्ड - K331 002 0 (चित्र 1.14A)

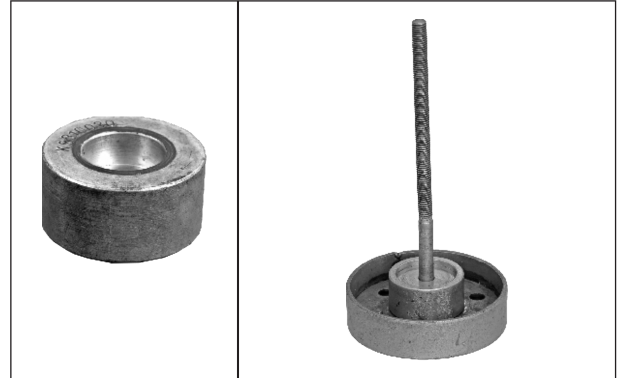
- माउंटिंग नट के निवारण या कसने के दौरान फेस को पूर्ण निश्चित ड्राइव में पकड़ने में अभ्यस्त हों। (चित्र 1.14B)



चित्र. 1.14A चित्र. 1.14B

9. एडेप्टर क्लच टूल - K331 003 0 (चित्र 1.15A)

- डिसमेंटल करते समय क्लच को सपोर्ट करता है। (चित्र 1.15B) असेंबली टूल क्लच F31 024 0 के साथ प्रयोग किया जाता है।



चित्र. 1.15A चित्र. 1.15B

10.टूल कोन बॉटम प्रेसिंग - K331 008 0 (चित्र 1.16A)

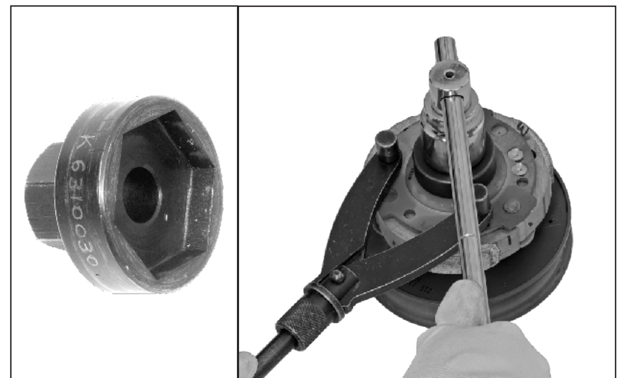
- सर्विस के दौरान स्टीयरिंग स्टेम में स्टीयरिंग बॉटम कोन को दबाने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.16B)



चित्र. 1.16A चित्र. 1.16B

11.टूल नट क्लच शू - K6310030 (चित्र 1.17A)

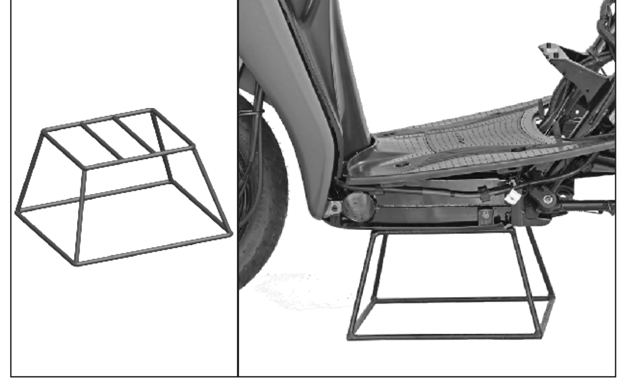
- क्लच असेंबली को डिसमेंटल / असेंबल करते समय नट क्लच शू के निवारण या कसने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.17B)



चित्र. 1.17A चित्र. 1.17B

12.वाहन स्टैंड (सपोर्ट)- K6310050 (चित्र 1.18A)

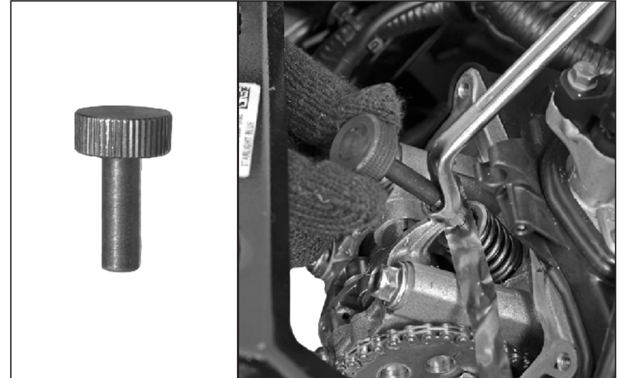
- वाहन से इंजन का निवारण करते समय, फ्रंट फोर्क या स्टीयरिंग सिस्टम की सर्विसिंग के दौरान वाहन के लिए सपोर्ट के रूप में उपयोग करें। (चित्र 1.18B)



चित्र. 1.18A चित्र. 1.18B

13.टैपेट एडजस्टर- M1310070 (चित्र 1.19A)

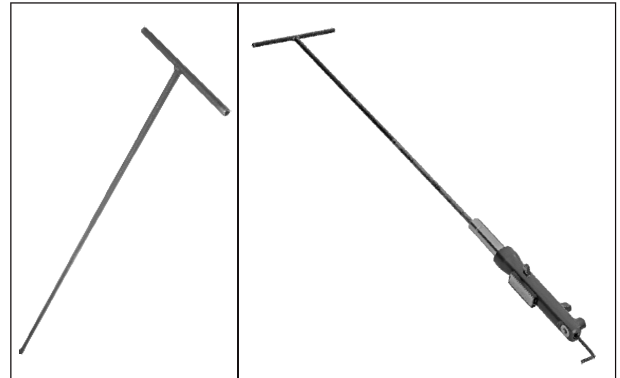
- वाल्व टैपेट क्लीयरेंस को एडजस्ट (समायोजित) करने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र1.19 B)



चित्र. 1.19A चित्र. 1.19B

14.टूल फ्रंट फोर्क सिलेंडर होल्डर- M131 0160 (चित्र 1.20 A)

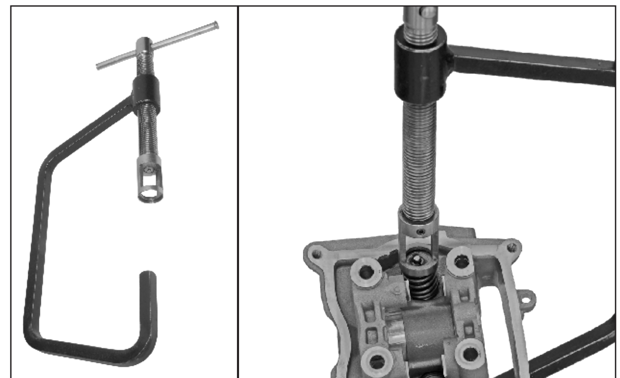
- लेग असेंबली के निवारण/रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान लेग असेंबली फ्रंट फोर्क सिलेंडर को पकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.20B)



चित्र. 1.20A चित्र. 1.20B

15.एक्सट्रैक्टर, इनलेट और एग्जॉस्ट वाल्व- S131 002 0 (चित्र 1.21A)

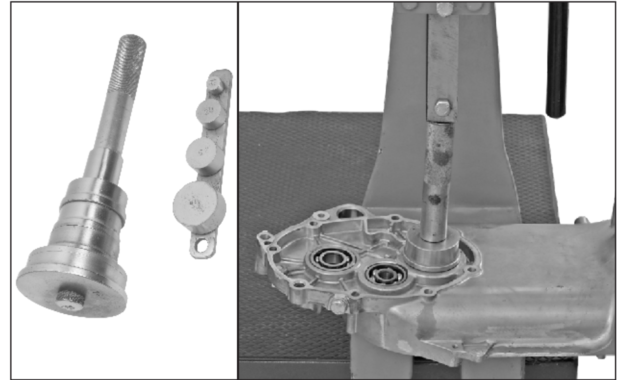
- इनलेट और निकास वाल्व निवारण के दौरान इनलेट और एग्जॉस्ट वैल्यू स्प्रिंग को संपीड़ित करने के लिए प्रयुक्त होता है। (चित्र 1.21 B)



चित्र. 1.21A चित्र. 1.21B

16.बेअरिंग इंस्टॉलर सेट - S1310500 (चित्र 1.22A)

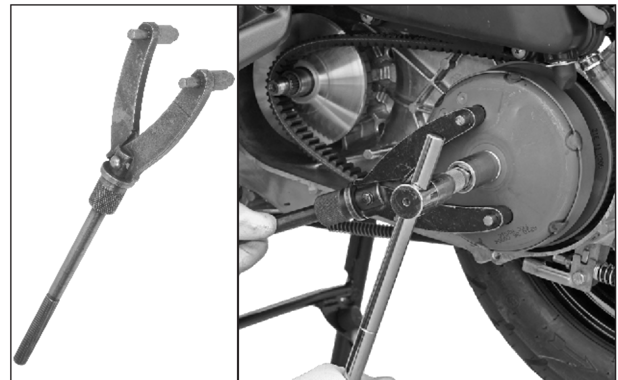
- बीअरिंग, ऑयल सील और बशेज़ के निवारण /असेंबल करने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.22B)



चित्र. 1.22A चित्र. 1.22B

17.होल्डर असेंबली मैग्नेटो -S1310630 (चित्र 1.23A)

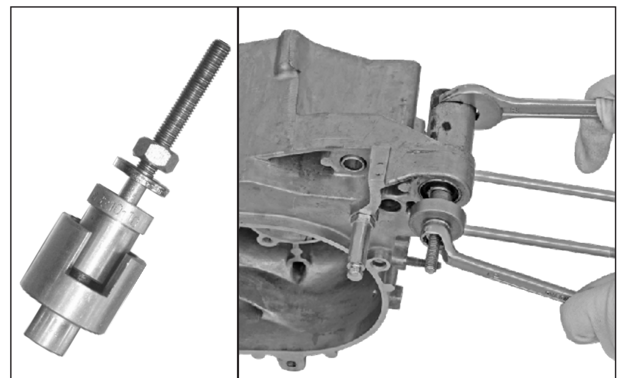
- मैग्नेटो नट के निवारण की सुविधा के लिए मैग्नेटो रोटर को पकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.23B)



चित्र. 1.23A चित्र. 1.23B

18.असेंबली टूल साइलेंट ब्लॉक व्यास 28 mm - K331 011 0 (चित्र 1.24A)

- क्रैंककेस फ्रंट एंड साइलेंट ब्लॉक बुश के निवारण/असेंबल करने के लिए उपयोग किया जाता है। (चित्र 1.24B)



चित्र. 1.24A चित्र. 1.24B

कुछ आवधिक मरम्मत कार्यों को और स्टीयरिंग सर्विस को करने के लिए वाहन की पैनल असेंबली को निकाला जाना चाहिए।

संबंधित पैनल असेंबली को वाहन से निवारण करने के लिए नीचे दी गई प्रक्रिया को देखें।

पैनल असेंबली निवारण

कवर फ्रंट निवारण

- कंट्रोल की को इग्निशन लॉक में डालें और इसे तब तक घड़ी के विपरीत दिशा में घुमाएं जब तक कि खुलने की आवाज न सुनाई दे।(चित्र. 1.25)

कंट्रोल की

- सीट असेंबली को उठाएं ताकि कवर के ऊपरी माउंटिंग स्क्रू तक पहुंचा जा सके।

- यूटिलिटी बॉक्स के साथ कवर फ्रंट की टॉप माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू(M6x12 - 2 नग) को हटाएं।(चित्र. 1.26A और 1.26B)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- फ्लोर बोर्ड के साथ कवर फ्रंट की निचली माउंटिंग से CRR फ्लैंग्ड पैन हेड टैप स्क्रू(ST4.2x16- 2 NosI) को हटा दें।(चित्र. 1.27A और 1.27B)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

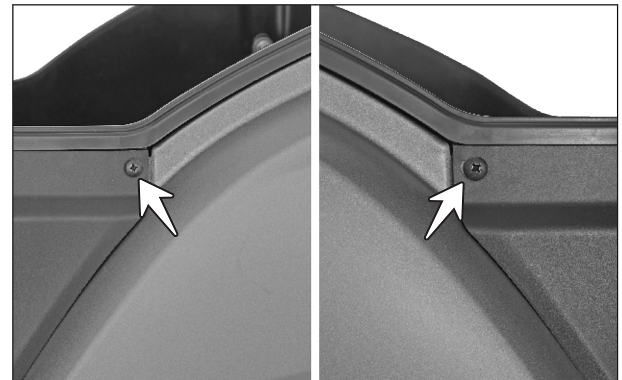
- कवर फ्रंट के लग्स को इसके पैनलों से अपनी जगह से हटाते हुए सावधानीपूर्वक निकालें।

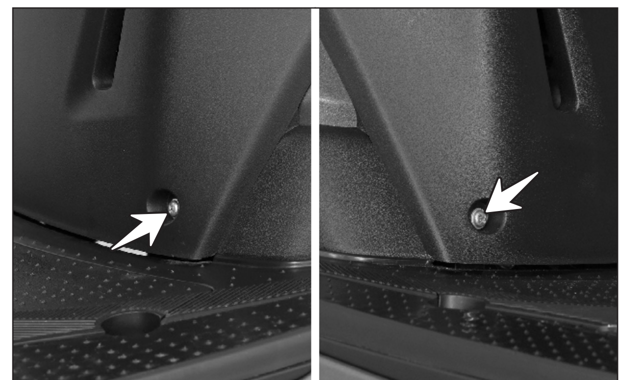
सावधानी:
कवर के फ्रंट लग्स को हटाने और फिर से असेम्बल करने के दौरान इसे क्षतिग्रस्त होने से बचाने के लिए सावधानी बरती जानी चाहिए।

ध्यान दें:
कवर फ्रंट को फिर से असेंबल करने के दौरान, सुनिश्चित करें कि लग्स सिटिंग क्षेत्र में कुशन और स्क्रू माउंटिंग क्षेत्र में रीटेनर्स उपलब्ध हों।



चित्र. 1.25


चित्र. 1.26A चित्र. 1.26B


चित्र. 1.27A चित्र. 1.27B

बैग हुक असेंबली रियर - निवारण

बैग असेंबली रियर को कवर फ्रंट से तब हटाया जा सकता है जब यह कवर वाहन में खुद फिट हों। हालांकि, सुविधा और आसानी से हटाने/असेंबली के लिए कवर फ्रंट को वैसे ही हटाएं जैसे कि पिछले पेज पर समझाया गया है।

- चित्र में दिखाई गई लोकेशन से बैग हुक पिन सरक्लिप(ई-क्लिप) को हटाएं।(चित्र. 1.28)

नोज़ प्लायर/ छोटा फ्लैट स्क्रू ड्राइवर

- कवर फ्रंट से बैग हुक पिन टॉप को एक असेंबली (बैक हुक टॉप,स्प्रिंग और सरक्लिप के साथ) के तौर पर खींचकर बाहर निकालें। (चित्र. 1.29)

ध्यान दें:
बैग हुक उचित प्रकार से काम करे इसके लिए स्प्रिंग के सीधे सिरे(लग) को कवर फ्रंट के ग्रूव पर बिना असफल हुए लगाना सुनिश्चित करें।

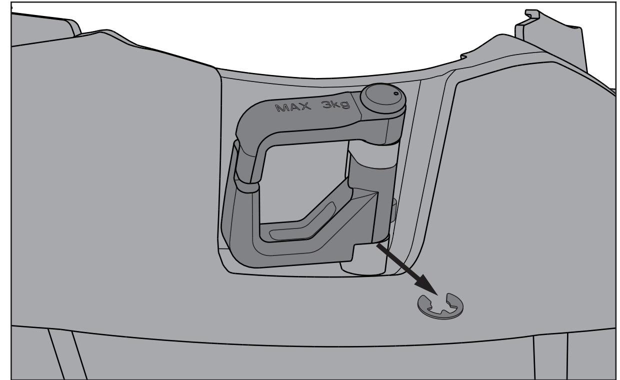
पिन को असेंबल करने के बाद, सुनिश्चित करें कि बैक हुक टॉप को खोले जाने पर यह वापस आ जाए।

- अब, कवर फ्रंट से बैक हुक बॉटम को बाहर निकालें।(चित्र. 1.30)

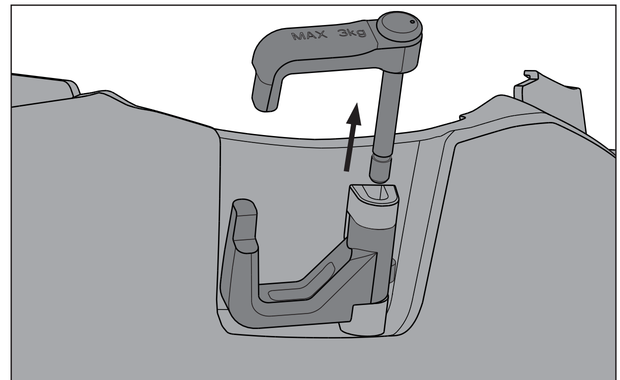
बैग हुक पिन - अलग करना

- बैक हुक पिन के ग्रूव से सरक्लिप(ई-क्लिप) को हटाएं।(चित्र. 1.31)

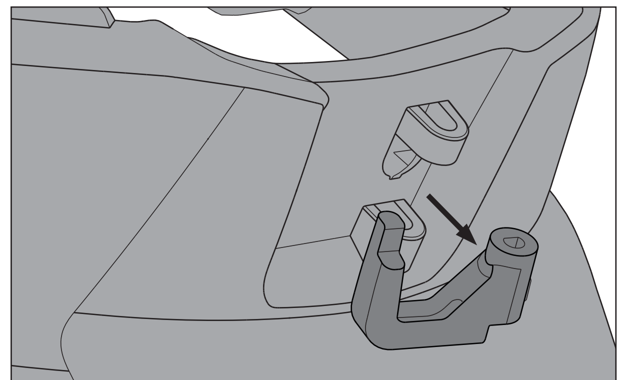
नोज़ प्लायर/ छोटा फ्लैट स्क्रू ड्राइवर

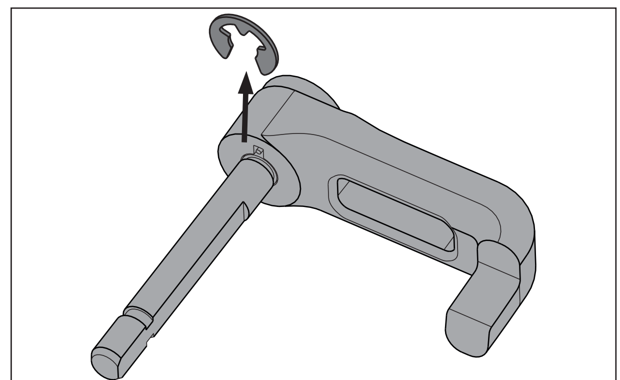


चित्र. 1.28

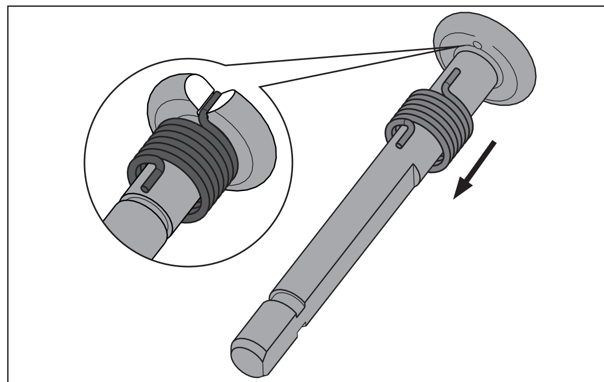


चित्र. 1.29


चित्र. 1.30


चित्र. 1.31

- पिन से रिटर्न स्प्रिंग को हटाएं। (चित्र. 1.32)



चित्र. 1.32

ध्यान दें:
फिर से असेम्बल करने के दौरान, स्प्रिंग से सीधे सिरे को पिन में दिए गए एक छेद में डालें जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।(चित्र. 1.32)

सावधानी:
फिर से असेंबली करने के दौरान स्प्रिंग की उचित प्रकार से लोडिंग को सुनिश्चित करें।

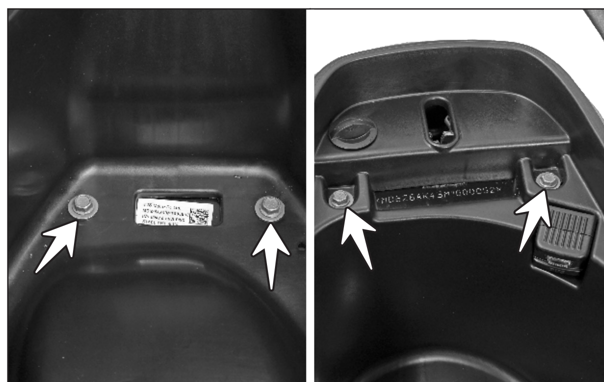
- फिर से असेंबल करने के लिए प्रक्रिया को रिजर्व करें।
- अगर कवर फ्रंट वाहन से हटा लिया गया है तो इसे फिर से असेंबल करें।

यूटिलिटी बॉक्स - निवारण

- कवर फ्रंट को वैसे ही हटाएं जैसे कि पृष्ठ क्रमांक 1-18 में समझाया गया है।
- फ्रेम के साथ दिए गए यूटिलिटी बॉक्स की फ्रंट और रियर माउंटिंग से पंक्च्ड वॉशर (6.5x18x1.6) के साथ हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x20 - 4 नग) को हटाएं(चित्र. 1.33A & 1.33B)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

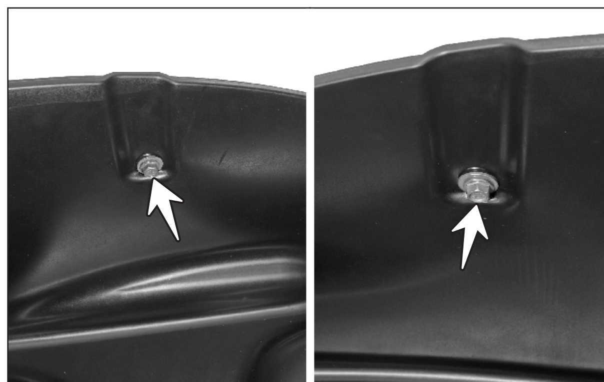


चित्र. 1.33A   चित्र. 1.33B

- यूटिलिटी बॉक्स(दायीं और बायीं दोनों तरफ) की साइड माउंटिंग से पंच्ड वॉशर (6.5x18x1.6)के साथ हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x20 - 2 नग) को हटाएं।।(चित्र 1.34A और 1.34B)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

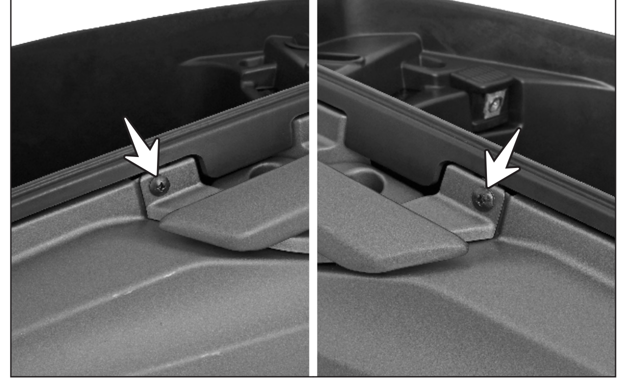


चित्र. 1.34A   चित्र. 1.34B

- टेल कवर सेंटर से दोनों तरफ CRR पैन हैड स्क्रू(M6x12 - 2 नग) को हटाएं।(चित्र. 1.35A और 1.35B)

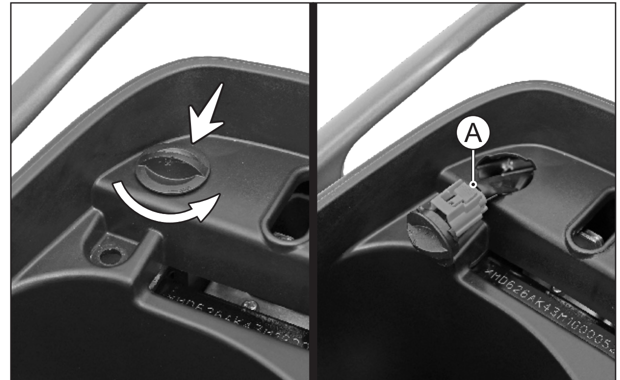
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	17 ± 1 Nm



चित्र. 1.35A चित्र. 1.35B

- कवर डायग्नोस्टिक कपलर को हाथों से घड़ी की विपरीत दिशा में घुमाएं और इसे लॉक से हटा दें।(चित्र. 1.36A)
- यूटिलिटी बॉक्स से डायग्नोस्टिक कपलर के साथ कवर को आराम से बाहर निकालें। तार को जरूरत से अधिक न खीचें।
- कपलर लॉक (A)को सावधानी से दबाएं और इसे कवर से हटा दें। कपलर को यूटिलिटी बॉक्स से आराम से हटाएं।(चित्र. 1.36B)



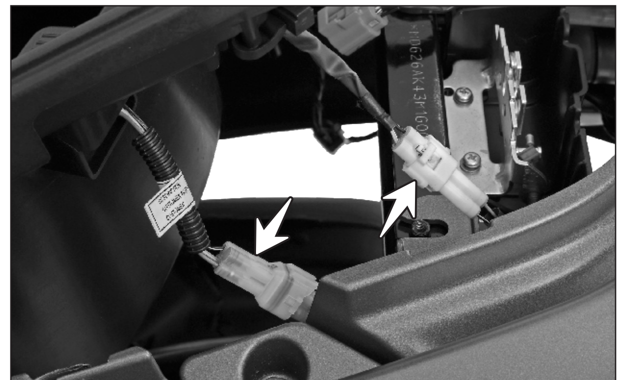
चित्र. 1.36A चित्र. 1.36B

सावधानी:

तार को जरूरत से अधिक न खीचा जाए इसके लिए सावधानी बरती जानी चाहिए। वरना यह क्षतिग्रस्त हो सकता है।

डायग्नोस्टिक कपलर को कवर से हटाने और फिर से असेंबल करने के दौरान अतिरिक्त सावधानी बरतें।

- यूटिलिटी बॉक्स को रियर एंड से आराम से उठाएं और यूटिलिटी बॉक्स लाइट के वॉयरिंग सॉकेट को और प्रमुख वायरिंग हार्नेस से रीड स्विच को अलग करें।(चित्र. 1.37)
- अब, सीट असेंबली के साथ यूटिलिटी बॉक्स को बाहर निकालें।
- यूटिलिटी बॉक्स को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।



चित्र. 1.37

ध्यान दें:

यूटिलिटी बॉक्स लाइट को और रीड स्विच कपलर को प्रमुख वायरिंग हार्नेस के साथ फिर से कनेक्ट करना सुनिश्चित करें। इसके साथ ही, फिर से असेंबली के दौरान डायग्नोस्टिक कपलर के साथ फिर से फिक्स करना भी सुनिश्चित करें।

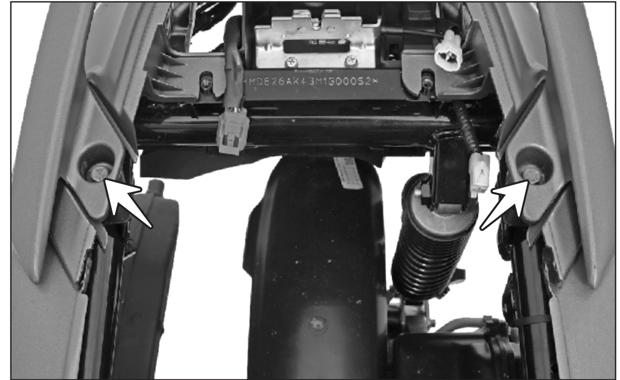
पिल्यन हैंडल - निवारण

- यूटिलिटी बॉक्स को वैसे ही हटाएं जैसा कि पृष्ठ क्रमांक .1-20 में समझाया गया है।
- पाइलॉन हैंडल की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M8x30 - 2 नग) हटाएं। (चित्र. 1.38)

12 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	17.5 ± 2.5 Nm

- पाइलॉन हैंडल को आराम से उठाएं और बाहर निकालें।



चित्र. 1.38

टेल कवर सेंटर - निवारण

- पॉयलॉन हैंडल को वैसे ही निकालें जैसा कि समझाया गया है।
- टेल कवर सेंटर को साइड पैनल और टेल लैंप असेंबली से बाहर निकाले और हटाएं।(चित्र. 1.39)

ध्यान दें:
साइड पैनलों और टेल लैंप असेंबली में उचित सीटिंग कवर असेंबली सुनिश्चित करें।



चित्र. 1.39

कवर बॉटम टेल सेंटर - निवारण

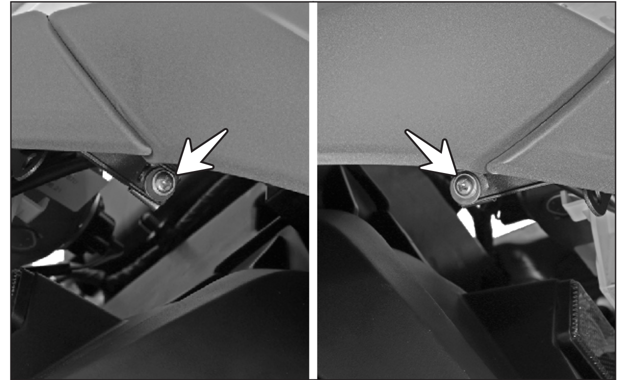
- कवर बॉटम टेल सेंटर से साइड पैनल LH और RH के साथ CRR पैन हेड टैप स्क्रू(ST4.2x25- 2 नग) निकालें। (चित्र. 1.40A और 1.40B)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- साइड पैनल LH और RH से कवर बॉटम टेल सेंटर को आराम से हटाएं और बाहर निकालें।

> **ध्यान दें:**
> **फिर से असेंबल करने के दौरान लग सीटिंग क्षेत्र में कुशन की उपलब्धता और कवर बॉटम सेंटर के स्क्रू माउंटिंग क्षेत्र में रेक्टायनर** क्लिप की उपलब्धता सुनिश्चित करें।



चित्र. 1.40A चित्र. 1.40B

साइड पैनल असेंबली LH औरRH -निवारण

- कवर फ्रंट, यूटिलिटी बॉक्स और पॉयलॉन हैंडस को वैसे ही हटाएं जैसे कि पहले समझाया गया है(पृष्ठ क्रमांक 1-18, 1-20 और 1-22 का संदर्भ लें)।

- टेल कवर सेंटर और बॉटम कवर सेंटर को वैसे ही हटाएं जैसे कि पिछले पृष्ठ में समझाया गया है।

- अब, फ्रेम, फ्लोर बोर्ड और साइड ट्रिम LH से साइड पैनल असेंबली LH को आराम से हटाएं और बाहर निकालें।

- इसी तरह से,फ्रेम, फ्लोर बोर्ड और साइड ट्रिम RH से साइड पैनल असेंबली RH को हटाएं और बाहर निकालें।

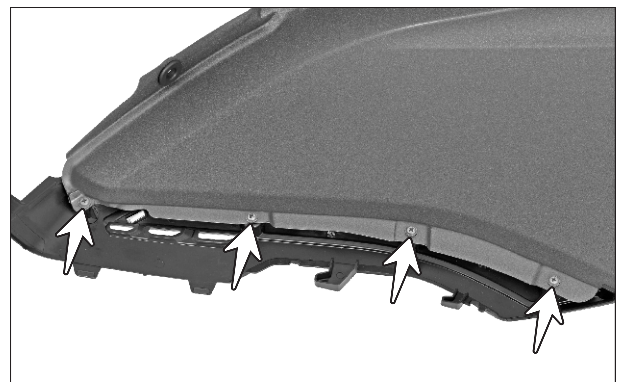
साइड पैनल असेंबली LH -अलग करना

- साइड पैनल LH के साथ कवर बॉटम LH असेंबली माउंटिंग से CRR पैन फ्लैंज्ड हेड टैप स्क्रू(ST4.2x13- 4 नग) को हटाएं।(चित्र. 1.41)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

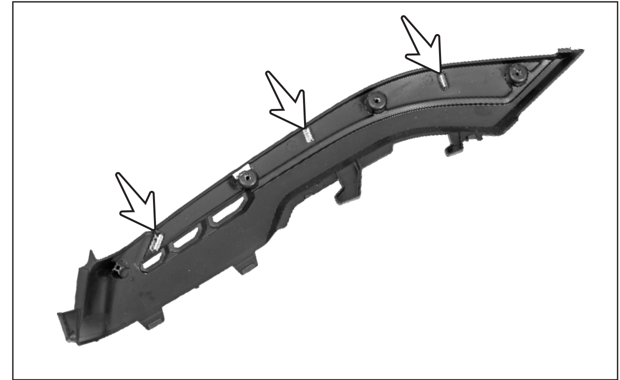
कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- साइड पैनल LH से कवर फ्रंट LH के साथ कवर बॉटम LH को हटाएं और बाहर निकालें।



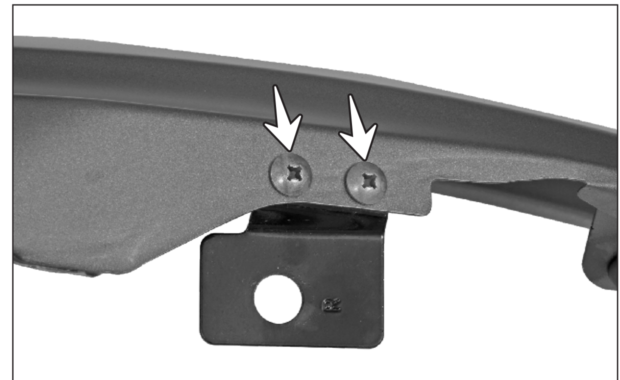
चित्र. 1.41

- कवर बॉटम LH से इसके लॉकिंग लग को हटाते हुए कवर फ्रंट LH को कवर बॉटम LH से अलग करें।(चित्र. 1.42)



चित्र. 1.42

- साइड पैनल LH के साथ बैक्रेट साइड पैनल LH की माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू(M6x16 - 2 नग) को हटाएं और ब्रैकेट को निकालें।(चित्र. 1.43)



चित्र. 1.43

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm

ध्यान दें:

साइड पैनल LH से कवर बॉटम LH, कवर फ्रंट LH और ब्रैकेट साइड पैनल LH को केवल तभी अलग करें, जब जरूरी हो।

- इसी तरीके से, साइड पैन RH से कवर बॉटम RH, कवर फ्रंट RH और ब्रैकेट साइड पैनल RH को अलग करें।

- माउंटिंग कुशनों और रीटेनर अपनी सही जगह पर उपलब्ध हैं यह सुनिश्चित करते हुए, साइड पैनल असेंबली LH और RH को और अन्य पुर्जों को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें

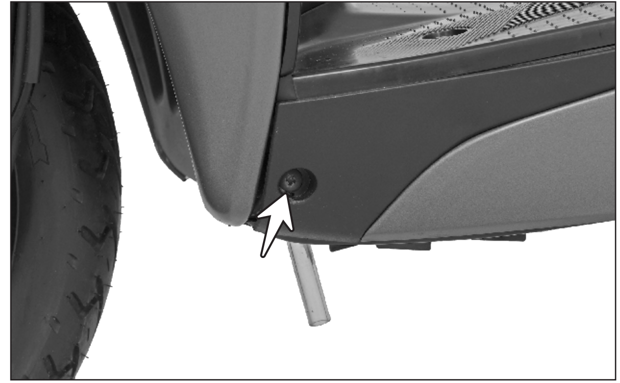
साइड ट्रिम फ्लोर LH & RH असेंबली - निवारण

- कवर फ्रंट और साइड पैनल असेंम्बलियों LH और RH को वैसे ही हटाएं जैसे कि पहले समझाया गया है(पृष्ठ क्रमांक. 1-18 और 1-23 का संदर्भ लें)।

- साइड ट्रिम फ्लोर LH फ्रंट माउंटिंग की माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू (M6x30 - 1 नग)को हटाएं।(चित्र. 1.44)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



चित्र. 1.44

- साइड ट्रिम फ्लोर LH की रियर माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू(M6x16 - 1 नग) को हटाएं। (चित्र. 1.45)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



चित्र. 1.45

- पॉयलॉन फुट पेग LH माउंटिंग से स्प्रिंग और पंच्ड वॉशर(6.5x16x1.2) के साथ हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x30 - 1 नग) को हटाएं।(चित्र. 1.46)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



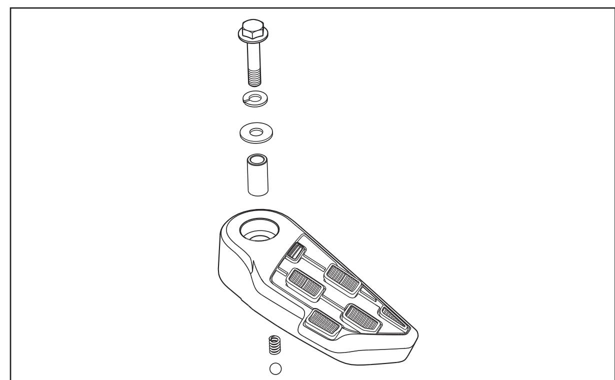
चित्र. 1.46

- स्पेसर, स्प्रिंग और बाल के साथ पॉयलॉन फुट पेग LH को बाहर निकालें।(चित्र. 1.47)

ध्यान दें:

फुट पेग निवारण के दौरान, लॉकिंग बॉल अपनी लोकेशन पॉप-आउट(गिर) सकती है। सावधानी रखी जानी चाहिए ताकि बाल खो न जाए।

फुट पेग उचित प्रकार से काम करे इसके लिए, बॉल और स्प्रिंग को बिना असफल हुए फिर से असेंबल करना सुनिश्चित करेंगे।



चित्र. 1.47

- साइड ट्रिम फ्लोर फ्रंट LH और कैप साइड ट्रिम के साथ साइड ट्रिम फ्लोर फ्रंट LH को इसे फ्रेम और फ्लोर बोर्ड से हटाते हुए बाहर निकालें।

साइड ट्रिम फ्लोर फ्रंट LH -निवारण

- साइड ट्रिम फ्लोर फ्रंट LH के साथ साइड ट्रिम फ्लोर फ्रंट LH की माउंटिंग से CRR फ्लैंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू(ST4.2x13 - 2 नग) को हटाएं। (चित्र. 1.48)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- साइड ट्रिम फ्लोर फ्रंट LH को आराम से अपनी जगह से हटाएं और साइड ट्रिम फ्लोर LH से बाहर निकालें।।



चित्र. 1.48

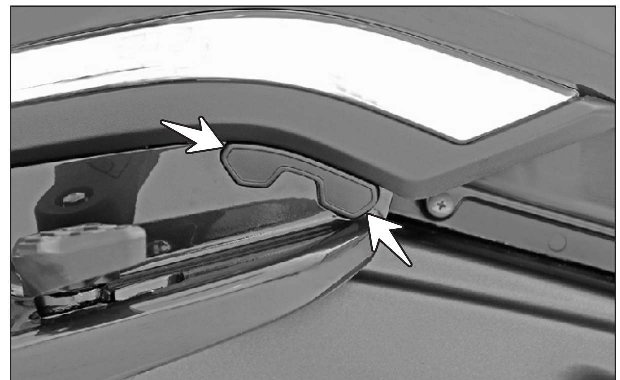
कैप साइड ट्रिम-निवारण(केवल LH साइड के लिए लागू)

- साइड ट्रिम फ्लोर LH से कैप साइड ट्रिम एक्स्टेंशन को खींचकर बाहर निकालें और कैप को बाहर निकालें।(चित्र. 1.49)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- इसी तरह से, साइड ट्रिम फ्लोर RH को फ्लोर बोर्ड और फ्रेम को हटाएं।



चित्र. 1.49

> **ध्यान दें:**
> **साइड ट्रिम फ्लोर फ्रंट LH और RH और कैप साइड ट्रिम को केवल तभी हटाएं अगर जरूरी हो तो।**

- पैनलों की एक दूसरे के साथ उचित सीटिंग को सुनिश्चित करते हुए पुर्जों को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।

फ्लोर बोर्ड - निवारण

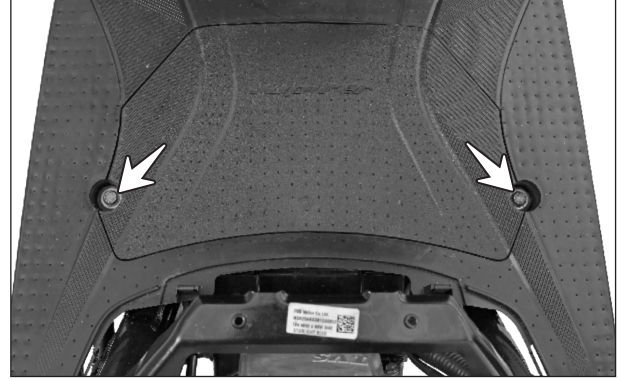
- साइडट्रिम फ्लोर LH और RH का निवारण वैसे ही करें जैसा कि पिछले पृष्ठ पर समझाया गया है।

- फ्रेम के साथ लिड फ्लोर बोर्ड की माउंटिंग से पंच्ड वॉशर(6.5x16x12) के साथ हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x20 - 2 नग) को हटाएं। (चित्र. 1.50)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- फ्लोर बोर्ड से लिड को आराम से अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।



चित्र. 1.50

- फ्रेम के साथ फ्लोर बोर्ड की माउंटिंग से पंच्ड वॉशर(6.5x16x12) के साथ हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट (M6x20 - 2 नग) को हटाएं। (चित्र. 1.51)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- पैनल रियर असेंबली और फ्रेम से फ्लोर बोर्ड को आराम से अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।



चित्र. 1.51

- फ्लोर बोर्ड और लिड फ्लोर बोर्ड को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।

पैनल फ्रंट टॉप - निवारण

- पैनल रियर के साथ पैनल फ्रंट टॉप की माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू(M5x16 - 2 नग) का निवारण करें।(चित्र. 1.52)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	5.5 ± 0.5 Nm

- पैनल को ऊपर से घुमाएं। ब्रैकेट लाइसेंस प्लेट के साथ पैनल फ्रंट बॉटम हिंज से पैनल को इसकी जगह से हटाते हुए निकालें।

ध्यान दें:
पैनल को निकालने के दौरान, सुनिश्चित करें कि रिप लॉक और माउंटिंग हिंज को नुकसान न पहुंचे।



चित्र. 1.52

ब्रैकेट लाइसेंस प्लेट - निवारण

- पैनल फ्रंट टॉप के साथ ब्रैकेट लाइसेंस प्लेट की माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू(M5x35 - 2 नग) को हटाएं और ब्रैकेट को बाहर निकालें।(चित्र. 1.53)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm

ध्यान दें:
बैकेट लाइसेंस प्लेट को केवल तभी हटाएं जब इसे बदलने की जरूरत हो।

- पैनल फ्रंट बॉटम में माउंटिंग हिंज की उचित सीटिंग सुनिश्चित करते हुए पैनल को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेम्बल करें। यदि आवश्यक हो तो बदलें।

ध्यान दें:
पैनल को फिर से असेंबल करने से पहले, रिब लॉक की स्थिति की जांच करें और सुनिश्चित करें।

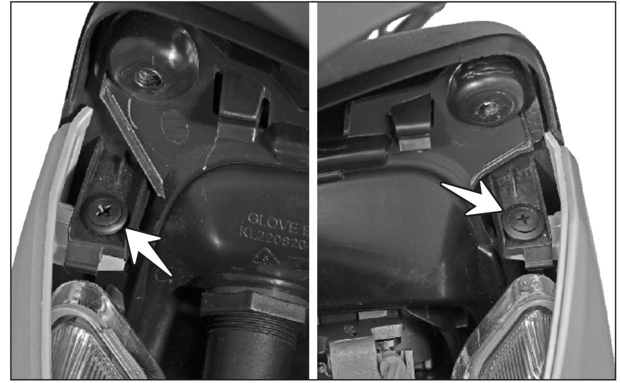


चित्र. 1.53

पैनल रियर असेंबली - निवारण

- पैनल फ्रंट टॉप और फ्लोर बोर्ड का निवारण वैसे ही करें जैसा कि पिछले पृष्ठ पर दिया गया है।
- पैनल रियर असेंबली के साथ पैन फ्रंट बॉटम असेंबली को कनेक्ट करते हुए स्नैप राइवेट(2 नग} के स्क्रू को ढीला करें और स्नैप राइवेट्स को बाहर निकालें।(चित्र. 1.54A और 1.54B)

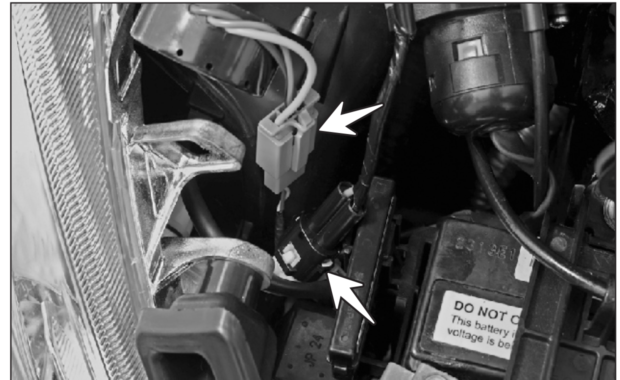
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर



चित्र. 1.54A चित्र. 1.54B

- मोबाइल चार्जर को वायरिंग सॉकेट और इलेक्ट्रॉनिक बीपर को प्रमुख वायरिंग हार्नेस से सावधानीपूर्वक अलग करें।(चित्र. 1.55)

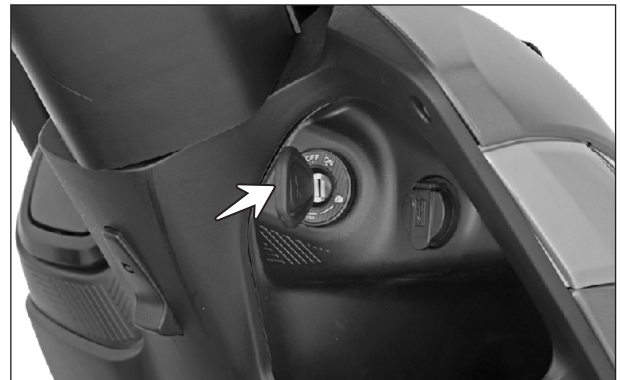
ध्यान दें:
फिर से असेंबल करने के दौरान वायरिंग सॉकेटों को फिर से कनेक्ट करना सुनिश्चित करें।



चित्र. 1.55

- कंट्रोल की का उपयोग करते हुए, फ्यूल टैंक कैप को खोलें। (चित्र. 1.56)

ध्यान दें:
बाहरी पदार्थों को अंदर गिरने से रोकने के लिए एक अच्छे कपड़े का प्रयोग करते हुए फ्यूल टैंक कैप को बंद करें।

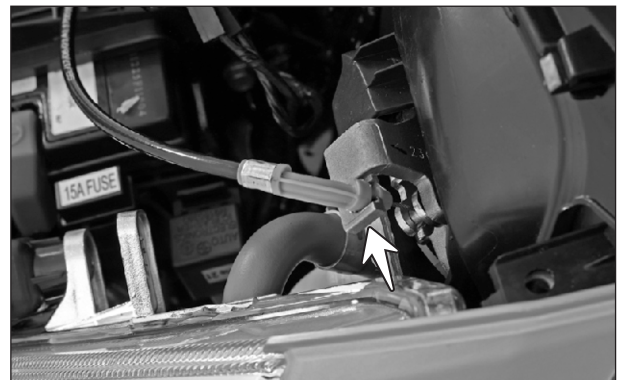


चित्र. 1.56

- केबल असेंबली फ्यूल टैंक कैप को फ्यूल टैंक कैप से सावधानीपूर्वक अलग करें।(चित्र. 1.57)

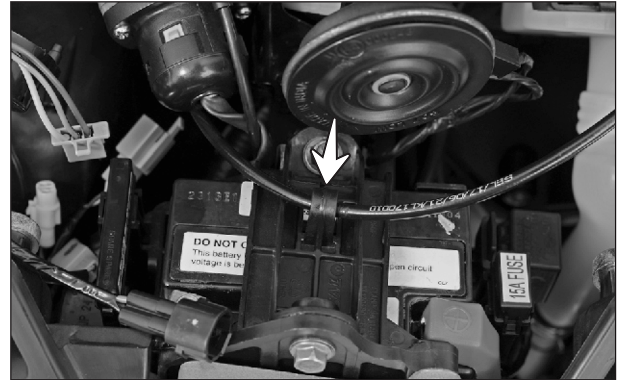
नोज़ प्लायर

ध्यान दें:
फिर से असेंबल करने के दौरान, बिना असफल हुए केबल को फिर से कनेक्ट करने की कोशिश करें और साथ ही फ्यूल टैंक कैप असेंबली की उचित कार्यशैली भी सुनिश्चित करें।



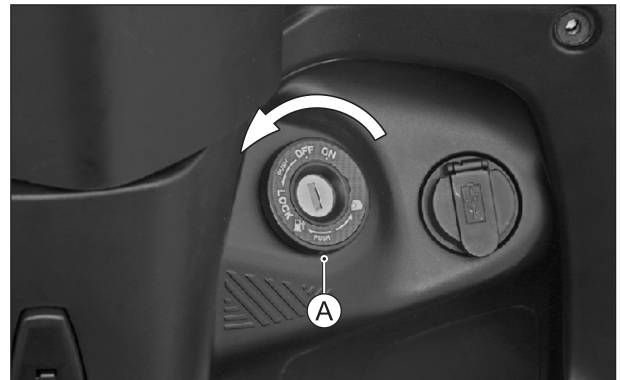
चित्र. 1.57

- बैटरी ब्रैकेट से केबल असेंबली फ्यूल टैंक कैप को धीरे से अलग करें।(चित्र. 1.58)



चित्र. 1.58

- आराम से अंदर की ओर दबाते और इसे घड़ी की विपरीत दिशा में घुमाते हुए इग्निशन लॉक कैप का निवारण करें।(चित्र. 1.59)



चित्र. 1.59

ध्यान दें:

अगर इसका निवारण संभव नहीं है तो कैप को हाथ से असेंबल करें, कैप पर छेद (A) में एक 2.5 mm AIF al/en की डालें तथा निवारण के लिए इसे आराम से घड़ी की विपरीत दिशा में घुमाएं और असेंबली के लिए घड़ी की दिशा में। सुनिश्चित करें कि ऐसा करने से कैप को नुकसान न पहुंचे।

- फ्रेम के साथ पैनल रियर असेबली की पंच्ड वॉशर(6.5x16x12) के साथ हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x16 - 1 नग) का निवारण करें।(चित्र. 1.60)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



चित्र. 1.60

- पैनल फ्रंट बॉटम असेंबली के साथ पैनल रियर असेंबली की माउंटिंग से CRR फ्लेंज्ड पैन हेड स्क्रू (M5x16 - 6 नग) को निकालें।(चित्र. 1.61)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	5.5 ± 0.5 Nm



चित्र. 1.61

- पैनल रियर असेंबली को पैनल फ्रंट बॉटम असेंबली से आराम से अपनी जगह से हटाएं और इसे यह सुनिश्चित करते हुए कसें कि होज फ्यूल टैंक और होज इंडक्शन पर बहुत अधिक खिंचाव न पड़े।

- होज क्लिप 25 (A) को अपनी जगह से हटाएं और होस फ्यूल टैंक को इनलेट कंप्लीट फ्यूल टैंक से अलग करें।(चित्र. 1.62A)

नोज़ प्लायर

- पैनल रियर के गाइड्स(B और C) से होस फ्यूल टैंक को मुक्त करें और इसे फ्यूल टैंक असेंबली पर अपने आप लटका दें। (चित्र. 1.62B)

ध्यान दें:
बाहरी सामग्रियां होस टैंक में न प्रवेश करें इससे बचने के लिए होस I टैंक को एक साफ कपड़े से बंद कर दें।

- होस क्लैंप (A) को अपनी जगह से हटाएं और होस केनिस्टर को इसकी केनिस्टर असेंबली से अलग करें । (चित्र . 1.63)

नोज़ प्लायर

- केनिस्टर असेंबली को बूट केनिस्टर और होस इंडक्शन के साथ खींचकर बाहर निकालें और इसे सावधानीपूर्वक वाहन पर ही टांग दें।

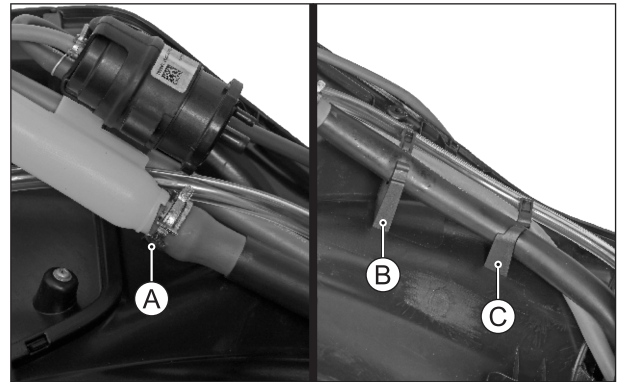
- होज क्लिप dia 13 (A) को इसकी जगह से हटा दें और होस वेंट को फ्यूल टैंक असेंबली से अलग कर दें।(चित्र. 1.64)

नोज़ प्लायर

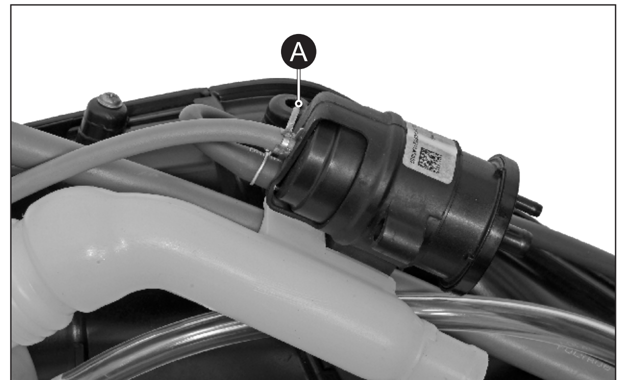
- I पैनल रियर की गाइड से होस वेंट और ड्रेन वेंट को सावधानीपूर्वक खींचकर निकालें।(चित्र. 1.65)

- I फ्रेम से पैनल रियर असेंबली को आराम से अपनी जगह से हटाएं और होस और केबल के साथ बाहर निकालें।

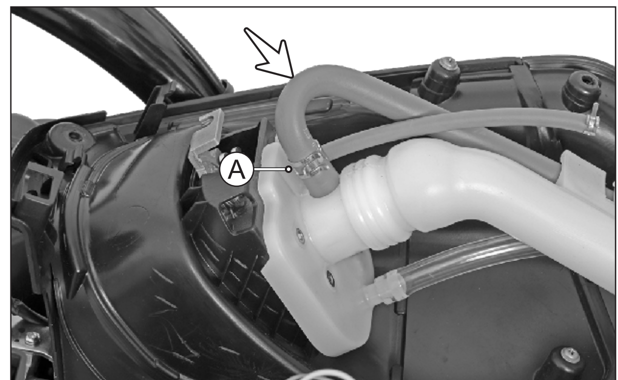
सावधानी:
पैनल रियर असेंबली के निवारण और फिर से असेंबल किए जाने के दौरान सावधानी बरती जानी चाहिए कि ये क्षतिग्रस्त न हों।



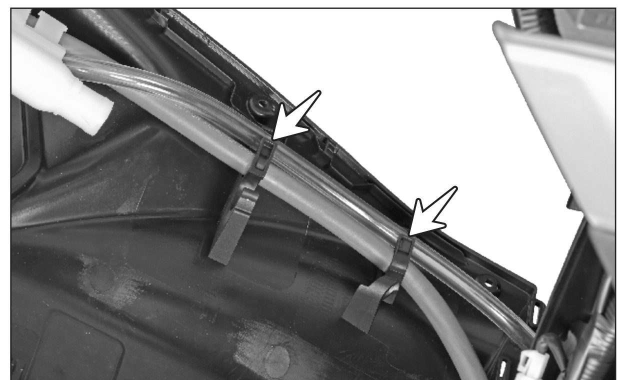
चित्र. 1.62A चित्र. 1.62B



चित्र. 1.63



चित्र. 1.64



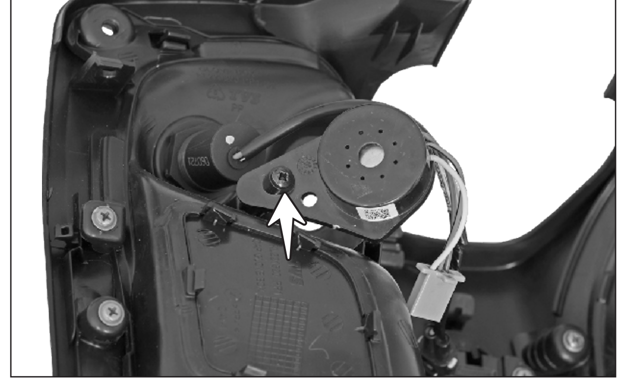
चित्र. 1.65

पैनल रियर असेंबली - अलग करना

- बीपर की माउंटिंग से CRR पैन हेड टैप स्क्रू (ST4.2x30- 1 नग) का निवारण करें और बीपर निकालें।(चित्र. 1.66)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	0.95 ± 0.55 Nm



चित्र. 1.66

- मोबाइल चार्जर माउंटिंग लॉक नट को हटाएं और मोबाइल चार्जर को पैनल रियर असेंबली की दूसरी साइड से निकालें।(चित्र. 1.67)

30 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	2.25 ± 0.75 Nm

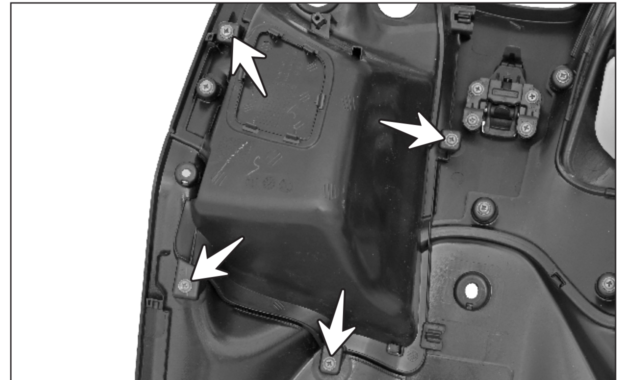


चित्र. 1.67

- पैनल रियर असेंबली के साथ ग्लोव बॉक्स की माउंटिंग से CRR फ्लेंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू (ST4.2x16-4 नग)का निवारण करें।(चित्र. 1.68)

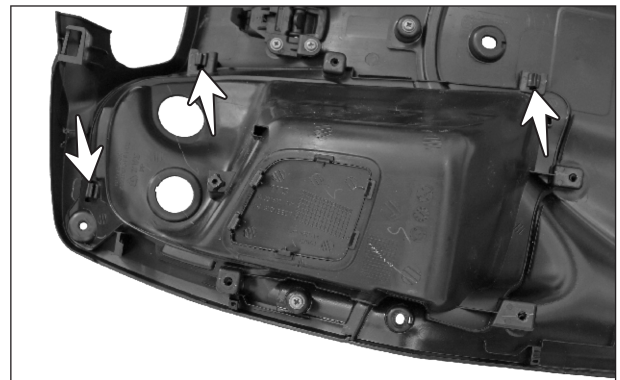
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm



चित्र. 1.68

- ग्लोव बॉक्स की माउंटिंग से लॉक को सावधानीपूर्वक दबाएं और छोड़ें।(चित्र. 1.69)
- पैनल रियर असेंबली से कैप पैनल रियर के साथ ग्लोव बॉक्स को आराम से अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।
- ग्लोव बॉक्स से कैप पैनल रियर को आराम से दबाकर निकालें।



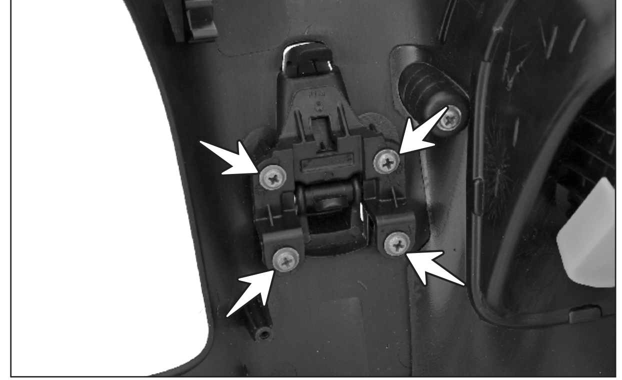
चित्र. 1.69

बैग हुक असेंबली - निवारण

- बैग हुक असेंबली की माउंटिंग से CRR फ्लेंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू (ST4.2x16 - 4 नग) का निवारण करें और बैग हुक निकालें। (चित्र. 1.70)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

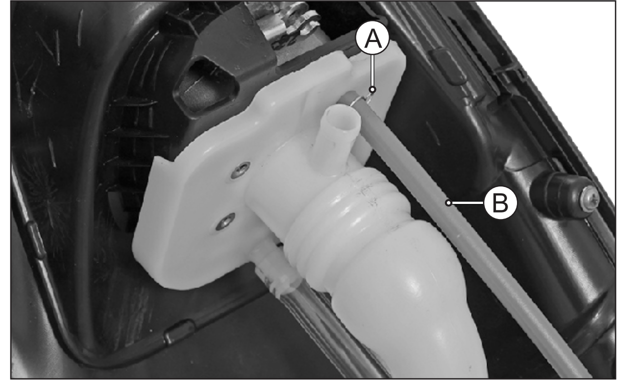


चित्र. 1.70

फ्यूल टैंक कैप असेंबल - निवारण

- होस क्लिप (A) को अपनी जगह से हटा दें और होस केनिस्टर (B) को फ्यूल टैंक कैप असेंबली से हटा दें।(चित्र. 1.71)

नोज़ प्लायर



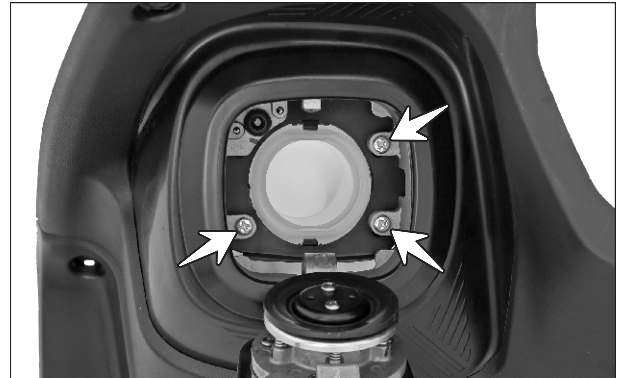
चित्र. 1.71

- फ्यूल टैंक असेंबली की माउंटिंग से CRR फ्लेंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू (M4x20 - 3 नग) का निवारण करें और पैनल रियर असेंबली के साथ फ्यूल टैंक कैप असेंबली को भरें.(Fig. 1.72)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- टॉप और इनलेट फ्यूल टैंक असेंबली से फ्यूल टैंक कैप असेंबली को बाहर निकालें।



चित्र. 1.72

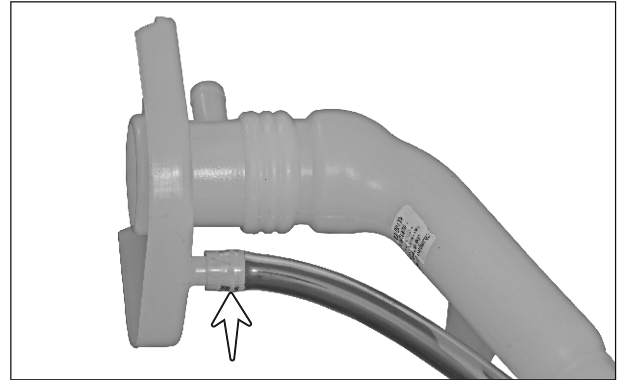
- फ्यूल टैंक कैप असेंबली से बेजल फ्यूल टैंक कैप को आराम से और सावधानी से झटके से निकालें. (चित्र. 1.73)

> **ध्यान दें:**
> **बेज़ल को अनावश्यक रूप से हटाने से बचें। निवारण/फिर से असेंबल करने के दौरान सावधानी बरती जानी चाहिए कि बेजल क्षतिग्रस्त न हो।**



चित्र. 1.73

- इनलेट फ्यूल टैंक कैप असेंबली से होस ड्रेन को अलग करें।(चित्र. 1.74)

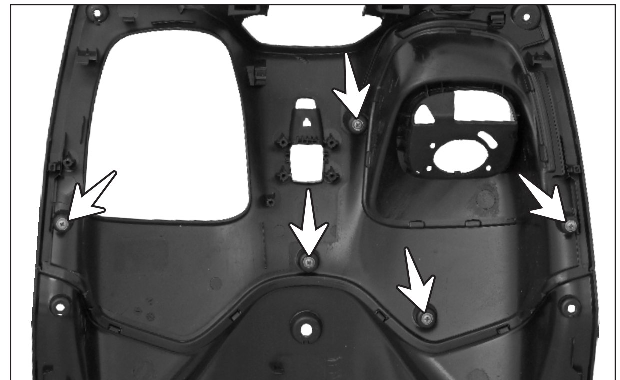


चित्र. 1.74

- पैनल रियर बॉटम के साथ पैनल रियर टॉप की माउंटिंग से CRR फ्लेंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू (ST4.2x16- 5 नग)का निवारण करें।(चित्र. 1.75)

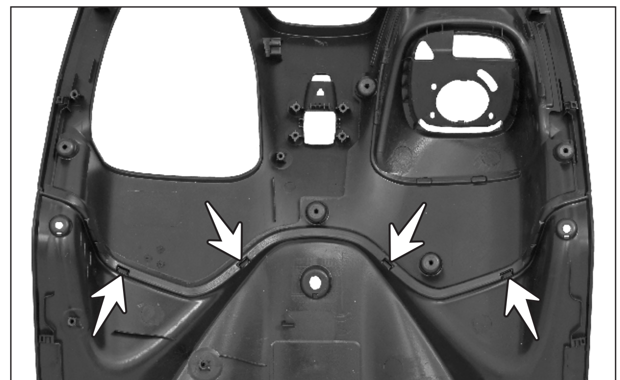
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm



चित्र. 1.75

- पैनल रियर बॉटम के साथ पैनल रियर टॉप की माउंटिंग से लॉक को सावधानीपूर्वक दबाएं और छोड़ दें। (चित्र. 1.76)



चित्र. 1.76

- पैनल रियर टॉप और बॉटम को आराम से अपनी जगह से हटाएं और अलग करें.

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- पैनलों की एक दूसरे के साथ उचित सीटिंग और होसों की उचित राउटिंग पर ध्यान रखते हुए पुर्जों को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।

ध्यान दें:

OE वाहन की तरह फिर से असेंबली के दौरान इसके गाइड में होसों को फिर से रॉउट और री-लोकेट करना सुनिश्चित करें।

होस के अलग होने से बचने और रिसाव को समाप्त करने के लिए बिना किसी असफलता के सुनिश्चित करें कि होस क्लिप और क्लैंप फिर से फिक्स हों।

केबल असेंबली फ्यूल टैंक को फिर से फिक्स करना सुनिश्चित करें और इसके साथ ही फिर से असेंबल करने के बाद फ्यूल टैंक कैप की उचित वर्किंग भी सुनिश्चित करें।

कवर LH और RH - निवारण

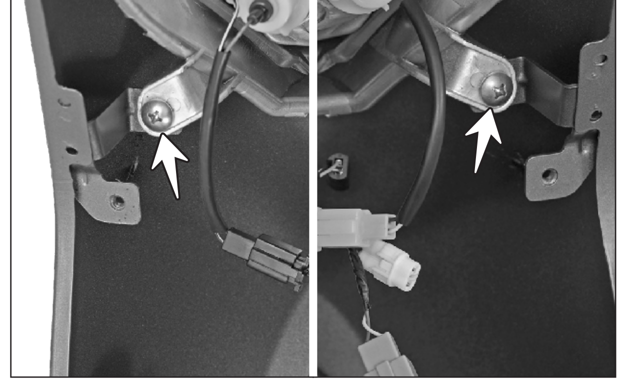
- पैनल फ्रंट टॉप का निवारण वैसे ही करें जैसा कि पृष्ठ 1-28 में समझाया गया है।
- LH और RH दोनों कवरों की माउंटिंग से CRR पैन हेड टैप स्क्रू (M6x16- 2 नग) का निवारण करें। (चित्र. 1.77A और 1.77B)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- ब्रैकेट और टर्न सिग्नल लैंपों से कवर LH और RH को बाहर निकालें और आराम से अपनी जगह से हटाएं।

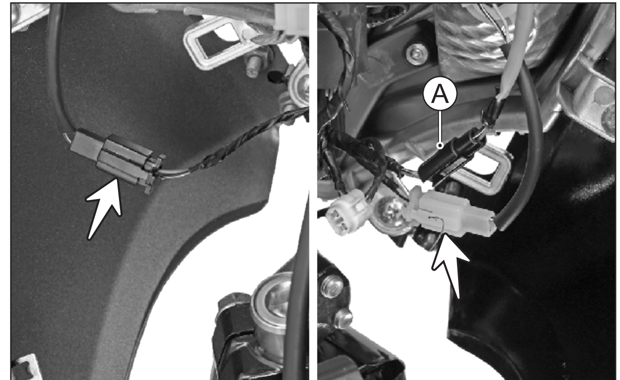
> **ध्यान दें:**
> **फिर से असेंबल करने के दौरान, दोनों कवरों में रिब लॉक की स्थिति को सुनिश्चित करें। यदि आवश्यक हो तो बदलें।**



चित्र. 1.77A चित्र. 1.77B

पैनल फ्रंट LH और RH असेंबली - निवारण

- फ्लोर बोर्ड और पैनल फ्रंट टॉप को वैसे ही हटाएं जैसा कि पृष्ठ 1-27 और पृष्ठ 1-28 पर समझाया गया है।
- पैनल रियर असेंबली को वैसे ही हटाएं जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 1-29 पर समझाया गया है।
- LH और RH दोनों कवरों को वैसे ही हटाएं जैसा कि ऊपर समझाया गया है।
- टर्न सिग्नल लैंप असेंबली LH और RH के वायरिंग सॉकेट को अलग कर दें।(चित्र. 1.78A और 1.78B)
- एलॉय व्हील संस्करण, के मामले में, फ्रंट पोजीशन लैंप की वायरिंग सॉकेट(A) को प्रमुख वायरिंग हार्नेस से अलग करें।(चित्र. 1.78B)



चित्र. 1.78A चित्र. 1.78B

- फ्रेम के साथ पैनल फ्रंट असेंबली की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों (M6x16 - 2 नग)का निवारण करें।(चित्र. 1.79)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



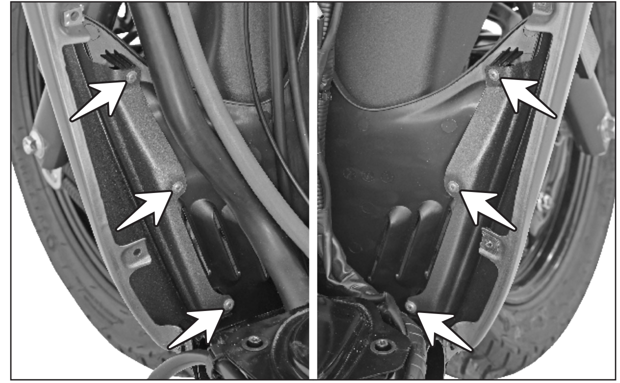
चित्र. 1.79

- पैनल फ्रंट बॉटम के साथ पैनल फ्रंट असेंबली की माउंटिंग से C R R फ्लेंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू(ST4.2x16-6 नग) को हटाएं।(चित्र. 1.80A और 1.80B)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

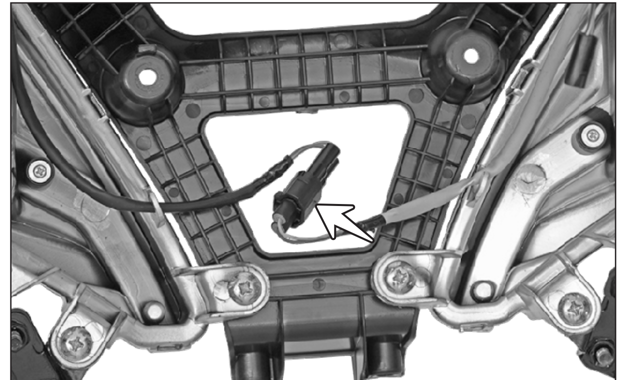
- पैनल फ्रंट असेंबली को फ्रेम से आराम से हटाते हुए अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।



चित्र. 1.80A चित्र. 1.80B

पैनल फ्रंट असेंबली (LH और RH) -अलग करना

- एलॉय व्हील संस्करण के मामले में, फ्रंट पोजीशन लैंप के वायरिंग सॉकेट को अलग कर दें।(चित्र. 1.81)

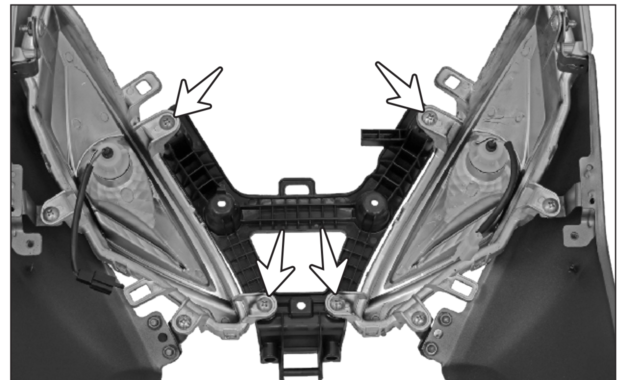


चित्र. 1.81

- टर्न सिग्नल लैंप LH और RH के साथ ब्रैकेट पैनल फ्रंट सेंटर की माउंटिंग से CRR फ्लेंज्ड पैन हेड स्क्रू(M6x16 - 4 नग) का निवारण करें।(चित्र 1.82)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm



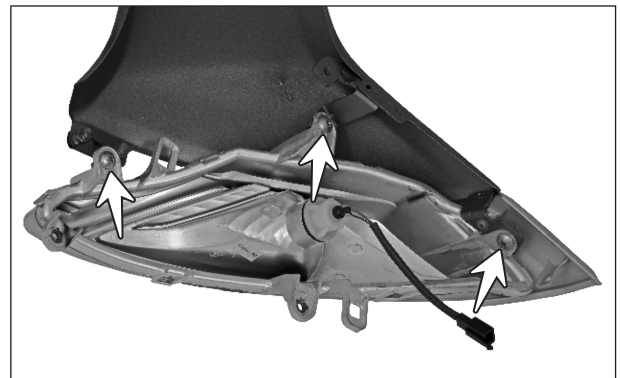
चित्र. 1.82

- ब्रैकेट पैनल फ्रंट सेंटर को अपनी जगह से हटाएं और पैनल फ्रंट LH और RH को एक असेंबली के तौर पर टर्न सिग्नल लैंपों LH और RH के साथ अलग करें।

- पैनल फ्रंट LH के साथ टर्न सिग्नल लैंप की माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू (M6x16 - 3 नग)का निवारण करें।(चित्र 1.83)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm



चित्र. 1.83

- पैनल फ्रंट LH के साथ टर्न सिग्नल लैंप की माउंटिंग से CRR फ्लेंज्ड पैन हेड स्क्रू (ST4.2x13 - 1 नग)का निवारण करें।(चित्र. 1.84)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- कवर टॉप L के साथ टर्न सिग्नल लैंप LH को अलग करें।

- पैनल फ्रंट LH के साथ ब्रैकेट पैनल फ्रंट LH की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज नट(M6 - 2 नग) का निवारण करें।(चित्र. 1.85)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क 6 ± 1	Nm

- इसी तरह से,टर्न सिग्नल लैंप RH को पैनल फ्रंट RH से अलग किया जा सकता है।

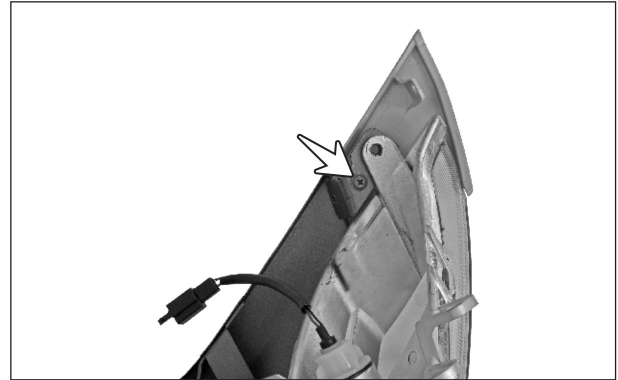
ध्यान दें:

टर्न सिग्नल लैंप और ब्रैकेट पैनल का निवारण केवल तभी करें जब जरूरी हो। अनावश्यक रूप से निवारण करने से पैनल। लैंप क्षतिग्रस्त हो सकते हैं।

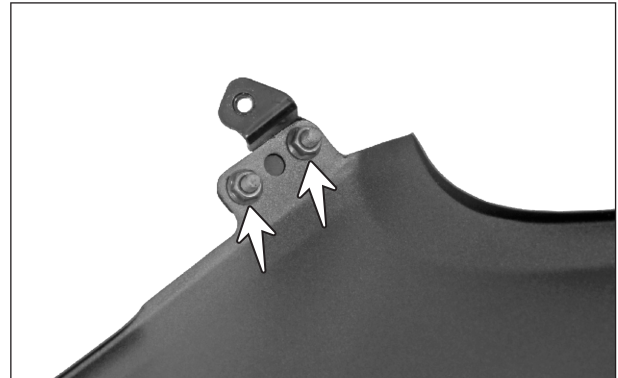
रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- पैनलों और टर्न सिग्नल लैंप की एक दूसरे के साथ उचित सीटिंग और वायरिंग हार्नेस की उचित राउटिंग का ध्यान रखते हुए पुर्जों को निवारण के और उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।

- रिब लॉक की स्थिति सुविश्चित करें और अगर जरूरी हो इसे बदल दें।



चित्र. 1.84



चित्र. 1.85

पैनल रियर निचली असेंबली - निवारण

- फ्रेम से पैनल रियर असेंबली को वैसे ही हटा दें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक . 1-29 में समझाया गया है.

- पैनल फ्रंट असेंबली को फ्रेम से हटा दें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 1 - 35 में बताया गया है।

- फ्रेम के साथ पैनल रियर बॉटम की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट (M6x16 - 1 नग) का निवारण कर दें।(चित्र. 1.86)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- पैनल को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल कर दें।



चित्र. 1.86

कवर बॉटम फ्लोर - निवारण

- फ्रेम से साइड साइड ट्रिम फ्लोर LH और RH का निवारण उसी प्रकार करें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 1-25 पर समझाया गया है।

- फ्रेम से फ्लोर बोर्ड का निवारण करें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक . 1-27 में समझाया गया है।

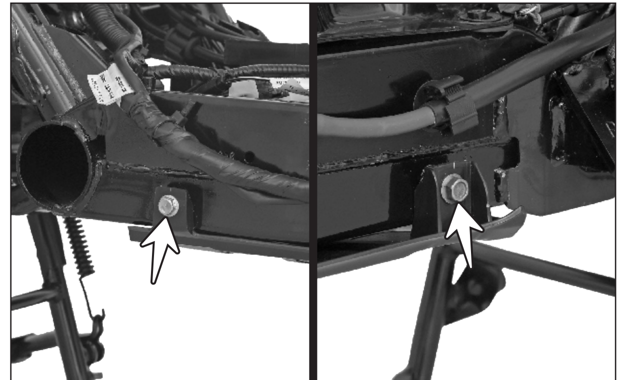
- फ्रेम के साथ पैनल रियर बॉटम की LH और RH माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों (M6x16 - 2 नग)का निवारण कर दें।(चित्र 1.87A और 1.87B)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- फ्लोर बोर्ड को फ्रेम से सावधानी पूर्वक अपनी जगह से हटाएं और इसे बाहर निकालें।

- निवारण की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्जों को रिअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें।

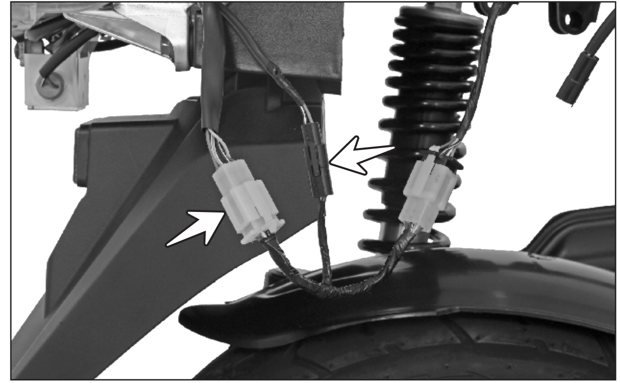


चित्र. 1.87A चित्र. 1.87B

टेल लैंप असेंबली - निवारण

- फ्रेम से साइड पैनल असेंबली LH और RH का निवारण कैसे करें जैसा कि पृष्ठ सं.1-23 पर समझाया गया है।

- प्रमुख वायरिंग हार्नेस से टेल लैंप असेंबली और रियर पोजीशन लैंप के वॉयरिंग सॉकेट को अलग करें।(चित्र. 1.88)



चित्र. 1.88

- फ्रेम और ब्रैकेट टेल लैंप और फ्रेम के साथ टेल लैंप असेंबली की टॉप और बॉटम असेंबली से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों(M6x20 - 4 नग) का निवारण करें।(चित्र. 1.89 और चित्र. 1.90)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



चित्र. 1.89

- फ्रेम और ब्रैकेट टेल लैंप से टेल लैंप असेंबली को सावधानीपूर्वक अपनी जगह से हटाएं और इसे बाहर निकालें।

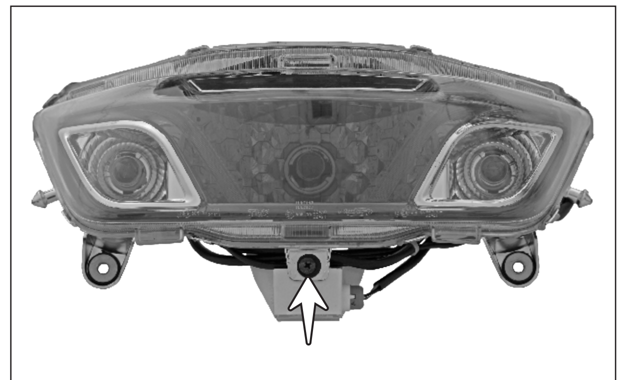


चित्र. 1.90

- लाइसेंस प्लेट लैंप असेंबली से CRR पैन हेड स्क्रू (M6x12 - 1 नग)का निवारण करें। (चित्र.1.91)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	4 ± 1 Nm



चित्र. 1.91

- टेल लैंप असेंबली से लाइसेंस प्लेट लैंप असेंबली को अलग करें।

- निकालने की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्ज़ों को फिर से असेंबल करें।

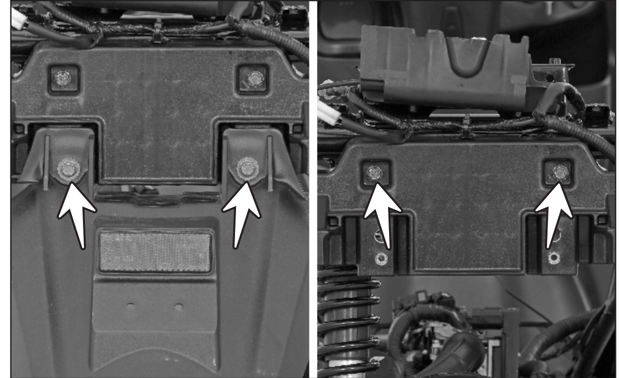
फेंडर रियर और ब्रैकेट टेल लैंप - निवारण

- फ्रेम से साइड पैनल असेंबली LH और RH का निवारण वैसे ही करें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 1-23 पर समझाया गया है।
- जैसा कि ऊपर बताया गया है, टेल लैंप असेंबली का निवारण करें।
- फ्रेम के साथ फेंडर रियर की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों (M6x20 - 2 नग)का निवारण करें।(चित्र. 1.92A)
- फ्रेम के साथ बैकेट टेल लैंप की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों(M6x20 - 2 नग) का निवारण करें। (चित्र. 1.92B)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- ब्रैकेट टेल लैंप और फेंडर रियर को बाहर निकालें।
- निकालने की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्ज़ों को फिर से असेंबल करें।



चित्र. 1.92A   चित्र. 1.92B

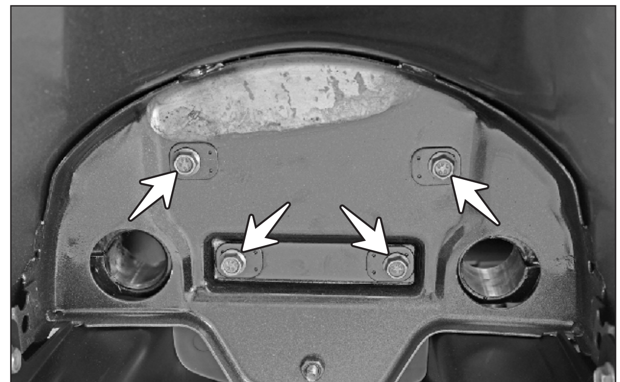
फेंडर फ्रंट असेंबली -निवारण

- फ्रंट व्हील असेंबली का निवारण वैसे ही करें जैसे कि पृष्ठ क्रमांक 6-1 पर अध्याय "चेसिस" में समझाया गया है।
- फ्रंट फोर्क असेंबली के साथ फेंडर फ्रंट असेंबली की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों (M6x16 - 4 नग)का निवारण करें। (चित्र. 1.93)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- फेंडर फ्रंट असेंबली को फ्रंट फोर्क असेंबली से अलग करें और बाहर निकालें।



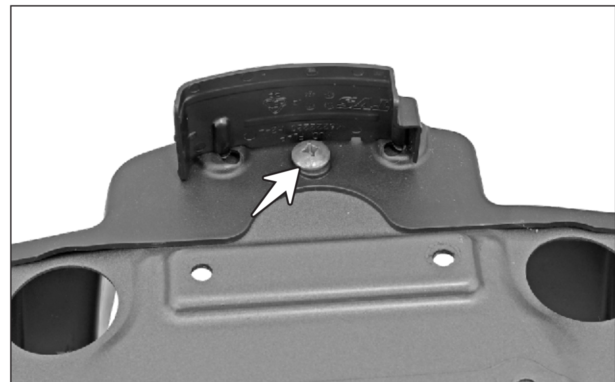
चित्र. 1.93

फ्रंट फ्रंट फेंडर - अलग करना

- मड फ्लैप से CRR पैन हेड स्क्रू(M6x10 - 1 नग) का निवारण करें। (चित्र. 1.94)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



चित्र. 1.94

- फेंडर फ्रंट कंप्लीट की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों (M6x16 - 2 नग) का निवारण करें।(चित्र. 1.95)

8 mm spanner

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- फेंडर फ्रंड रियर से मड फ्लैप को बाहर निकालें।
- फेंडर फ्रंट कंप्लीट और फेंडर फ्रंट रियर को अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।
- निवारण की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्जों को रिअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें।



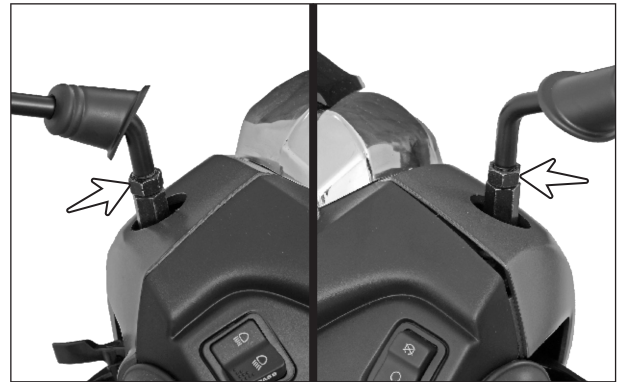
चित्र. 1.95

हाउसिंग हेडलैंप फ्रंट और रियर - निवारण

- LH और RH मिरर असेंबली को होल्डरों के साथ इसकी माउंटिंग से निवारण करें।(चित्र. 1.96A और 1.96B)

14 mm / 17 mm spanner

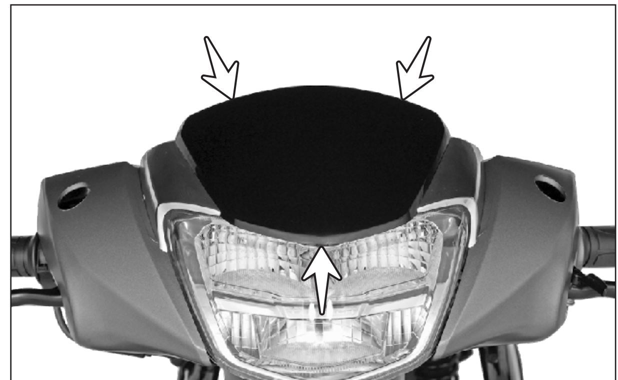
कसने का टॉर्क	18 ± 4 Nm



चित्र. 1.96A चित्र. 1.96B

- वाइजर असेंबली को इसका माउंटिंग से, सावधानीपूर्वक और आराम से, खींचकर निकालें।(चित्र. 1.97)

ध्यान दें:
वाइजर के निवारण। फिर से असेंबल करने के दौरान रिब लॉक्स और माउंटिंग लग क्षतिग्रस्त न हो इसके लिए सावधानी बरती जानी चाहिए।



चित्र. 1.97

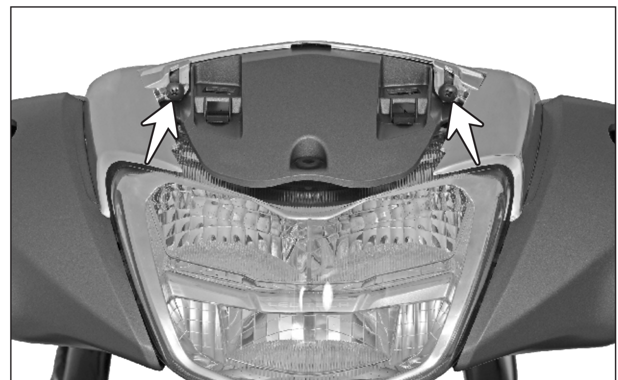
- हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट के बेजल की माउंटिंग से CRR पैन हेड स्क्रू(M5x14 - 2 नग) का निवारण करें।(चित्र. 1.98)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	5.5 ± 0.5 Nm

- हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट से बेजल को आराम से अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।

ध्यान दें:
बेजर के निवारण । फिर से असेंबल करने के दौरान सावधानी बरती जानी चाहिए कि माउंटिंग लग क्षतिग्रस्त न हो।

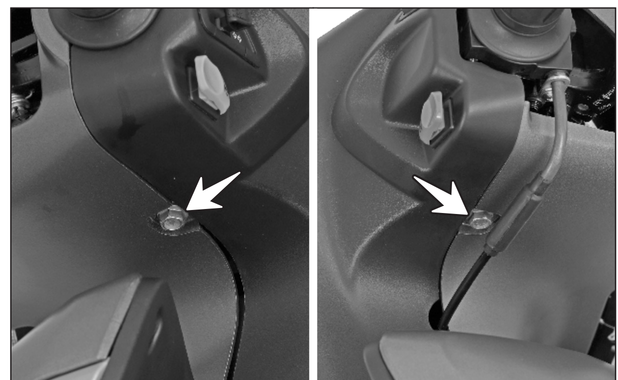


चित्र. 1.98

- हैंडल बार के साथ हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट की दायीं माउंटिंग और दोनों लेह से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x16 - 2 नग) का निवारण करें।(चित्र. 1.99A और 1.99B)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	4.5 ± 0.5 Nm

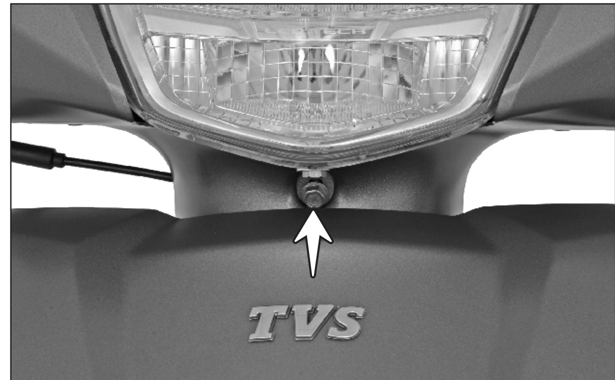


चित्र. 1.99A चित्र. 1.99B

- हैंडल बार के साथ हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट की फ्रंट माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x30 - 1 नग) का निवारण करें.(Fig. 1.100)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	5 ± 1 Nm

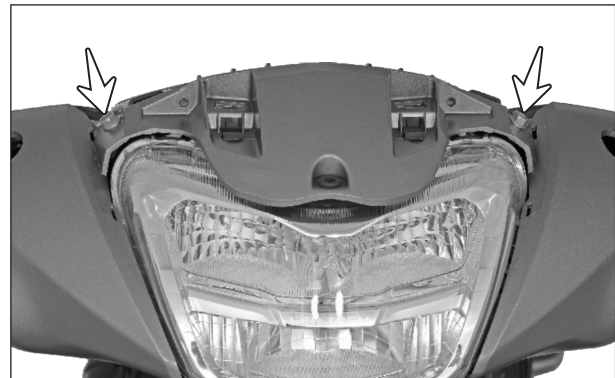


चित्र. 1.100

- हैंडल बार के साथ हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट की टॉप माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M6x16 - 2 नग) का निवारण करें.(Fig. 1.101)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	5 ± 1 Nm

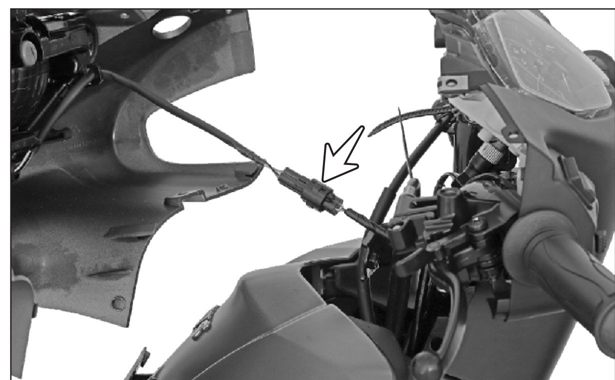


चित्र. 1.101

- हाउसिंग हेड लैंप रियर असेंबली से हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट असेंबली को आराम से अपनी जगह से हटाएं।

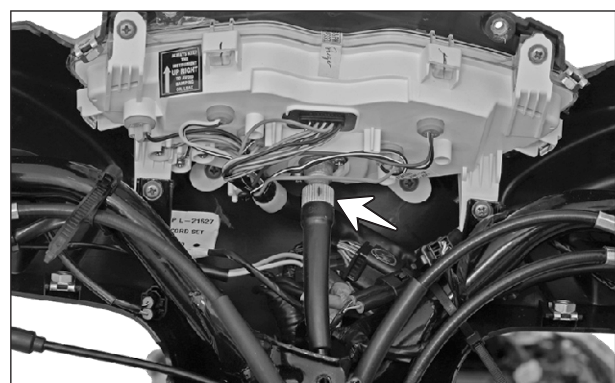
ध्यान दें:
हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट को आवश्यकता से अधिक न खींचें क्योंकि यह हैड लैम्प असेंबली से वायरिंग हार्नेस को क्षतिग्रस्त कर सकता है।

- कॉर्ड सेट स्विच असेंबली से हेड लैंप असेंबली के वायरिंग सॉकेट को अलग करें और हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट के साथ हेड लैंप असेंबली को बाहर निकालें।(चित्र. 1.102)



चित्र. 1.102

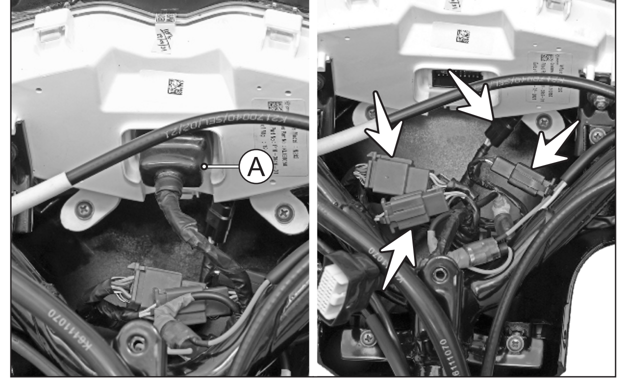
- आराम से घड़ी की विपरीत दिशा में घुमाते हुए स्पीडोमीटर केबल का निवारण करें और स्पीडोमीटर केबल को स्पीडोमीटर असेंबली से खींचकर निकालें।(चित्र. 1.103)



चित्र. 1.103

- एलॉय व्हील संस्करण के मामले में, बूट (A) को अपनी जगह से हटाएं और वायरिंग सॉकेट को स्पीडोमीटर असेंबली से अलग करें।(चित्र. 1.104A)

- कॉर्ड सेट स्विच असेंबली के वायरिंग सॉकेटों को प्रमुख वायरिंग हार्नेस से अलग करें।(चित्र. 1.104B)

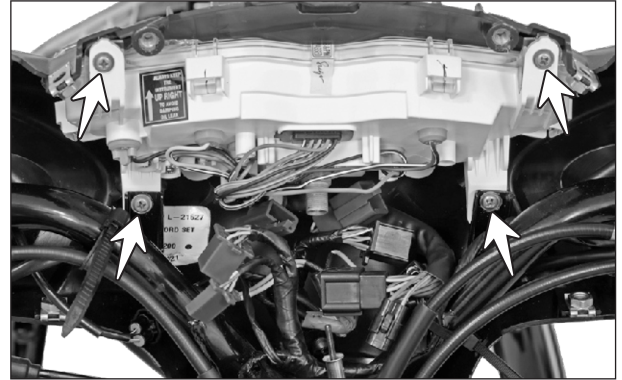


चित्र. 1.104A चित्र. 1.105B

- हैंडल बार के साथ हाउसिंग हेड लैंप रियर असेंबली की माउंटिंग से CRR फ्लैंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू(ST4.2x16 - 4 नग) का निवारण करें(चित्र. 1.105

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	2.5 ± 0.5 Nm



चित्र. 1.105

- हाउसिंग हेड लैंप रियर असेंबली को स्विचों और कॉर्ड सेट स्विच असेंबली के साथ आराम से अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।

हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट से हेड लैंप असेंबली का निवारण करें

- हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट के साथ हेड लैंप असेंबली की बॉटम माउंटिंग से हेक्सागोनल स्क्रू (M6x16 - 1 नग)का निवारण करें।(चित्र. 1.106)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	5.5 ± 0.5 Nm



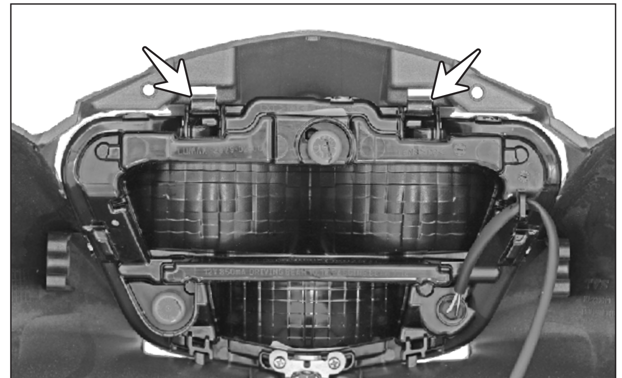
चित्र. 1.106

- हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट से हेड लैंप असेंबली की टॉप माउंटिंग से क्लिप को आराम से दबाकर निकालें।(चित्र. 1.107)

नोज़ प्लायर

- हेड लैंप असेंबली को हेड लैंप फ्रंट हाउसिंग से अलग करें।

- माउंटिंग क्लिपों की उचित सीटिंंग को सुनिश्चित करते हुए हेड लैंप असेंबली को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।

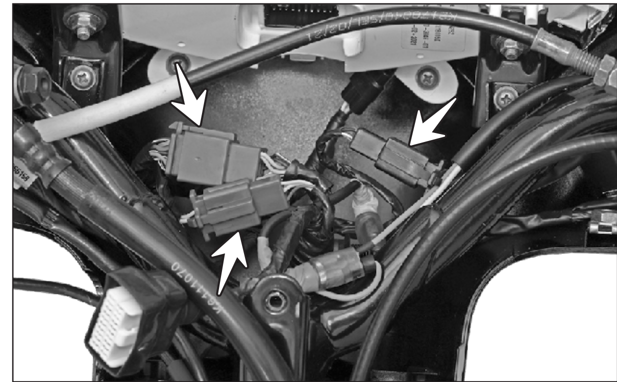


चित्र. 1.107

ध्यान दें:

हेड लैंप। होसिंग को फिर से असेंबल करने के बाद हेड लैंप फोकस को उसी प्रकार से समायोजित करें जैसे कि पृष्ठ क्रमांक 2-23 पर अध्याय "आवधिक रखरखाव" में समझाया गया है।

- एलॉय व्हील संस्करण के मामले में, कॉर्ड सेट स्विच असेंबली के कपलरों को उनके संबंधित स्विचों का निवारण करें और कॉर्ड सेट से बाहर निकालें।(चित्र. 1.108)



चित्र. 1.108

हाउसिंग हेड लैंप रियर से स्पीडोमीटर असेंबली निवारण

- स्पीडोमीटर असेंबली की माउंटिंग से CRR फ्लैंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू(ST4.2x16 - 4 नग) का निवारण करें और स्पीडोमीटर असेंबली को बाहर निकालें।(चित्र. 1.109)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

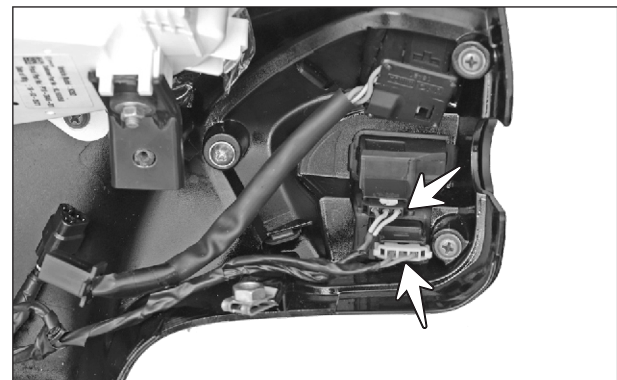
कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm



चित्र. 1.109

स्विच असेंबली LH और RH तथा स्विच निवारण को हाउसिंग हेड लैंप रियर से कवर करें

- स्विचों के लॉक को आराम से दबाएं और स्विचों को कवर स्विच LH से बाहर निकालें। (चित्र. 1.110)

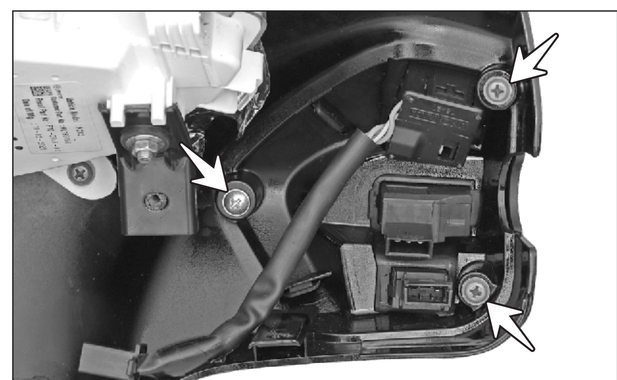


चित्र. 1.110

- एलॉय व्हील संस्करण के मामले में, हाउसिंग हेड लैंप रियर के साथ कवर स्विच असेंबली LH की माउंटिंग से CRR फ्लैंज्ड पैन हेड टैप स्क्रून(ST4.2x16-3 नग) का निवारण करें और स्विचों के साथ कवर स्विच असेंबली LH को बाहर निकालें।(चित्र. 1.111)

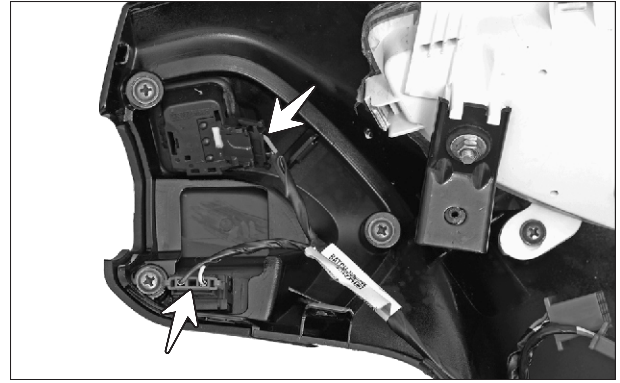
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm



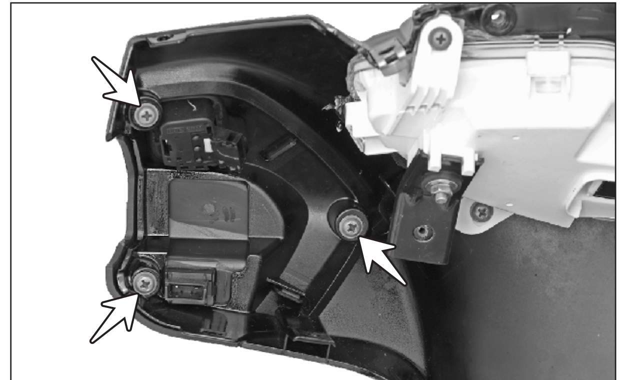
चित्र. 1.111

- स्विचों के लॉक को आराम से दबाएं और स्विचों को कवर स्विच RH से बाहर निकालें। (चित्र. 1.112)



चित्र. 1.112

- एलॉय व्हील संस्करण के मामले में, हाउसिंग हेड लैंप रियर के साथ कवर स्विच असेंबली RH की माउंटिंग से CRR फ्लैंज्ड पैन हेड टैप स्क्रू(ST4.2x16-3 नग) का निवारण करें और स्विचों के साथ कवर स्विच असेंबली RH को बाहर निकालें।(चित्र. 1.113)



चित्र. 1.113

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- स्विचों को फिर से फिक्स करने के लिए,कवर के स्विचों को संबंधित स्लॉटों में रखें और तब तक आराम से दबाएं जब तक कि क्लिक की एक आवाज न सुनाई पड़े।

- फिर से असेंबल करने के लिए, निकालने की प्रक्रिया के विपरीत करें।

ध्यान दें:
स्पीडोमीटर असेंबली,कवर स्विच असेंबली LH और RH और स्विचों का निवारण केवल तभी करें जब इन्हें बदलने की जरूरत हो। अन्यथा उन्हें हटाने की सलाह नहीं दी जाती है।

फिर से असेंबल करने के दौरान बिना असफल

पैनल असेंबली - रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- संबंधित माउंटिंग लोकेशनों पर रीटेनर क्लिपों और कुशनों की उपलब्धता को सुनिश्चित करते हुए पैनल की रीअसेंबली के लिए निवारण की प्रक्रिया को उल्टा कर दें।

ध्यान दें:
निवारण I फिर से असेंबल करने के दौरान पैनल के माउंटिंग लग्स और पेंट की गई सतह क्षतिग्रस्त न हो इस बाक का ध्यान रखा जाना चाहिए।

पैन को फिर से असेंबल करने से पहले रिब लॉक्स और रीटेनर्स की स्थिति को सुनिश्चित करें। यदि आवश्यक हो तो उन्हें बदलें।

फिर से असेंबल करने के दौरान पैनलों की एक दूसरे के साथ उचित प्रकार से सीटिंग सुनिश्चित करें।

इस बात की सावधानी रखें कि वायरिंग कप्लर्स उसके रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) निवारण के दौरान, क्षतिग्रस्त ना हों। इसके साथ फिर से असेंबल करने के दौरान उन्हें फिक्स करना सुनिश्चित करें ताकि इलेक्ट्रिक सिस्टम उचित प्रकार से काम करे।

फिर से असेम्बल करने के दौरान होस, केबल और वायरिंग हार्नेस को उचित प्रकार से री-राउट करना सुनिश्चित करें।. इसके साथ ही फिर से असेंबल करने के बाद यह जांच भी करें कि सीट लॉक और फ्यूल टैंक कैप उचित प्रकार से काम कर रहे हों।
होसिंग हेड लैंपों को फिर से असेंबल करने के बाद हेड लैंप बीम को उसी प्रकार से समायोजित करें जैसे कि पृष्ठ क्रमांक 2-23 पर अध्याय "आवधिक रखरखाव" में समझाया गया है।

विवरण **पृष्ठ क्रमांक**

अध्याय 2

आवधिक रखरखाव

वाहन के परेशानी मुक्त प्रदर्शन और उसके लंबे जीवन के लिए, वाहन को समय-समय पर घटकों, कार्बन जमावों, खिंची हुई केबलों आदि के लिए निरीक्षण किया जाना चाहिए। घिसे हुए घटकों को रिप्लेस्ड (प्रतिस्थापित) या मरम्मत करना और वाहन के बेहतर प्रदर्शन के लिए कुछ आइटम के लिए तालिका में बताए अनुसार आवश्यक एडजस्टमेंट्स (समायोजन) करना चाहिए।

ध्यान दें:

वे वाहन जिन्हें धूल भरे वातावरण, भारी यातायात हालतों, लगातार तेज गति से संचालन और कच्ची-पक्की सड़कों जैसी प्रतिकूल स्थितियों में काम में लिया जाता है, उनकी ज़्यादा से ज़्यादा देख रेख और जाँच होती रहनी चाहिए।

आवधिक रखरखाव सारणी

सामान	सर्विस km / बिक्री की तारीख से अवधि / गतिविधियां	फ्री सर्विस में: प्री राइड जाँचें	पहला 500 - 750, 30 - 60 दिन	दूसरा 5500 - 6000, 6 माह	तीसरा 11500 - 12000, 12 माह	फ्री सर्विस के बाद: प्रत्येक 6000 km / 6 माह	टिप्पणियां
इंजन ऑयल/ऑयल फ़िल्टर (छलनी)	बदलें या निरीक्षण करें और टॉप-अप करें	–	R / C	R / C	R / C	R / C	साफ छलनी
ट्रांसमिशन ऑयल	बदलें या निरीक्षण करें और टॉप-अप करें	-	-	-	-	-	प्रत्येक 24000 km में बदलें
स्पार्क प्लग	निरीक्षण करें और साफ करें/बदलें	-	I	-	R	-	निरीक्षण करें और अगर ज़रूरत हो तो साफकरें. प्रत्येक 12000 km में बदलें
एयर क्लीनर एलिमेंट	बदलें	-	-	-	R	-	प्रत्येक 12000 km में बदलें
टैपेट क्लीयरेंस	निरीक्षण करें और एडजस्ट करें	-	I	I और A	I और A	I और A	किसी भी असामान्य शोर/स्टार्ट होने की परेशानी के लिए निरीक्षण करें और अगर ज़रूरत हो तो एडजस्ट करें।
ड्राइव बेल्ट, CVT रोलर्स और क्लच शू	बदलें	-	-	-	-	-	प्रत्येक 24000 km में बदलें
कवर वेरीएटर	निरीक्षण करें, साफ करें और लुब्रिकेट करें	-	-	-	I, C L	-	I, C & L प्रत्येक 12000 km
फ्रंट और रियर सस्पेंशन	उचित कार्य के लिए निरीक्षण करें	-	-	I	I	I	
इवेपरेटिव इमिशन	निरीक्षण करें	-	-	-	-	-	प्रत्येक 18000 km पर निरीक्षण करें
थ्रोटल केबल / ग्रिप	निरिक्षण करें, साफ करें, लुब्रिकेट करें	–	–	I, C, L & A	I, C, L & A	I, C, L & A	

A-रिप्लेस; I-इंस्पेक्ट; T-टॉप अप; C-क्लीन; A-एडजस्ट; L-लूब्रिकेट; TI-टाइटेन

जारी

सामान	सर्विस km बिक्री की तारीख से अवधि गतिविधियां	फ्री सर्विस में				फ्री सर्विस के बाद सर्विस	टिप्पणियां
		प्री राइड जाँचें	पहला 500 - 750 30 - 60 दिन	दूसरा 5500 - 6000 6 माह	तीसरा 11500 - 12000 12 माह	प्रत्येक 6000 km / 6 माह	
स्टीयरिंग का सुचारू संचालन/प्ले	निरीक्षण करें, एडजस्ट करें और लुब्रिकेट करें	-	-	-	I और A	-	निरीक्षण करें और एडजस्ट करें अगर आवश्यक हो तो लुब्रिकेट करें
सभी फास्टनर्स निरीक्षण करें और कसें	-	I	I	I	I		अगर आवश्यक हो तो कसें
सभी बल्ब, हॉर्न और स्विच का कार्य करना निरीक्षण करें	उचित कार्य के लिए	-	-	I	I	I	
हेड लैंप बीम (फोकस)	निरीक्षण करें और एडजस्ट करें	I	-	I	I	I	अगर ज़रूरत हो तो एडजस्ट करें
बैटरी वोल्टेज (अगर आवश्यक हो तो रिचार्ज करें)	निरीक्षण करें	-	-	I	I	I	डायग्नोस्टिक टूल या बैटरीटर्मिनलों का उपयोग करके निरीक्षण करें
ब्रेक की प्रभावशीलता/ प्ले	केबल के सिरों का निरीक्षण करें, एडजस्ट करें और लुब्रिकेट करें	I	I, A और L	I, A & L	I, A और L	I, A और L	
ब्रेक कैम	साफ करें और लुब्रिकेट करें	-	-	C और L	-	-	C & Lat प्रारंभिक 6000 km और उसके बाद यदि आवश्यक हो तो प्रत्येक 18000 km पर
पहिए / टायर निरीक्षण करें	I	-	I	I	I		अगर ज़रूरत हो तो पहिए का प्रेशर सेट करें
ब्रेक फ्लूइड*	बदलें या निरीक्षण करें और टॉप-अप करें	I	-	I	I	I	प्रत्येक 18000 km में बदलें
ब्रेक होस*	बदलें, या निरीक्षण करें	-	-	I	I	I	
मास्टर सिलेंडर कप्स*	बदलें	-	-	-	-	-	प्रत्येक 18000 km में बदलें
डिस्क ब्रेक SBT केबल प्ले	निरीक्षण करें और एडजस्ट करें	I	I और A	I और A	I और A	I और A	अगर ज़रूरत हो तो एडजस्ट करें
MIL कोड		निरीक्षण करें	I	-	I	I	अगर स्पीडोमीटर अगर स्पीडोमीटर में MIL रोशन होता है तो राइड स्कैन टूल कनेक्ट करें जाँचें और DTCs क्लियर करें

R-रिप्लेस, I-इंस्पेक्ट, T-टॉप अप, C-क्लीन, A-एडजस्ट, L-लूब्रिकेट, TI-टाइटेन

रखरखाव और ट्यून-अप प्रक्रिया

इंजन ऑयल - बदलना

प्रारंभिक 750-1000 km **पर बदलें और उसके बाद प्रत्येक** 6000 km **पर बदलें।**

उपयोग की निश्चित अवधि के बाद, इंजन ऑयल दूषित हो जाएगा और स्लाइडिंग और इंटरलॉकिंग सतहों के घिसाव को तेज कर देगा। नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करते हुए समय-समय पर इंजन ऑयल बदलें :

- तेल गर्म करने के लिए वाहन को कम से कम 2 से 3 km तक चलाएं। ऑयल की निकासी को आसान बनाने के लिए गेज ऑयल लेवल को हटाएं। (चित्र 2.1)
- इंजन के नीचे एक साफ ऑयल का कटोरा रखें।

ध्यान दें:
गेज ऑयल स्तर को फिर से असेंबल करने पहले, 'O' रिंग गेज की स्थिति का निरीक्षण करें।

- ' O' रिंग सहित ड्रेन प्लग का निवारण करें और ऑयल को पूरी तरह से निकाल दें। (चित्र 2.2)

16 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	22.5 ± 2.5 Nm

- क्रैंककेस से तेल फिल्टर निकालें।

नोज़ प्लायर

- ऑयल फिल्टर को साफ करें और फिर से असेंबल करें। नाली प्लग को असेंबल करें और कस लें।

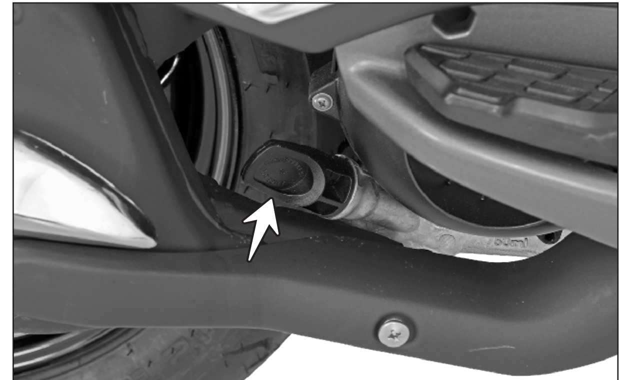
ध्यान दें:
ऑयल फिल्टर और ड्रेन प्लग को रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) से पहले, फिल्टर और 'O' रिंग में किसी भी क्षति के लिए जांच करें। यदि आवश्यक हो तो पुर्जे बदलें।

रीअसेंबल (फिर से असेंबल) करते समय, ड्रेन प्लग में 'O' रिंग की उपलब्धता सुनिश्चित करें। यह भी सुनिश्चित करें कि फिल्टर इनलेट पाइप में ठीक से डाला गया है। (चित्र 2.3)

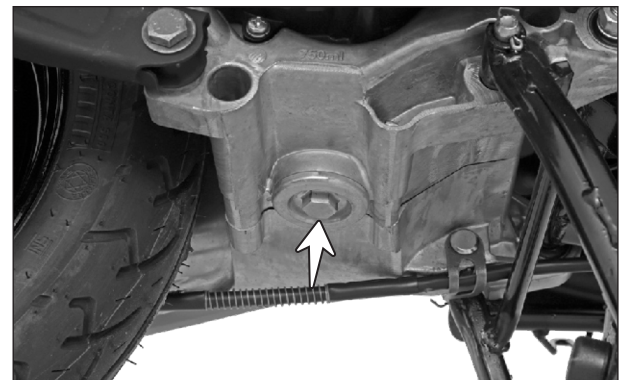
- TVS TRU4 SKUUTA ऑयल (TRU4)को निर्दिष्ट सीमा तक भरें।

क्षमता	700 ml

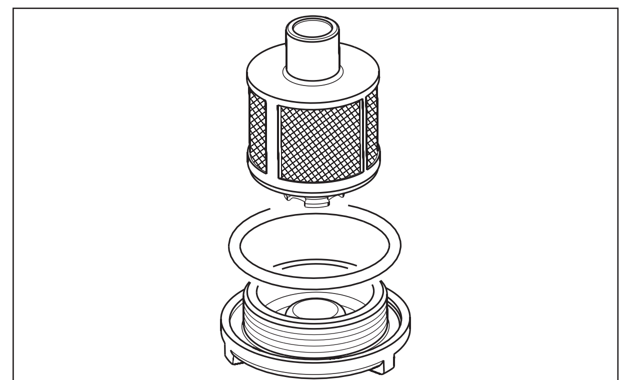
- गेज ऑयल लेवल रिफिट करें।



चित्र 2.1



चित्र 2.2



चित्र 2.3

इंजन ऑयल - स्तर

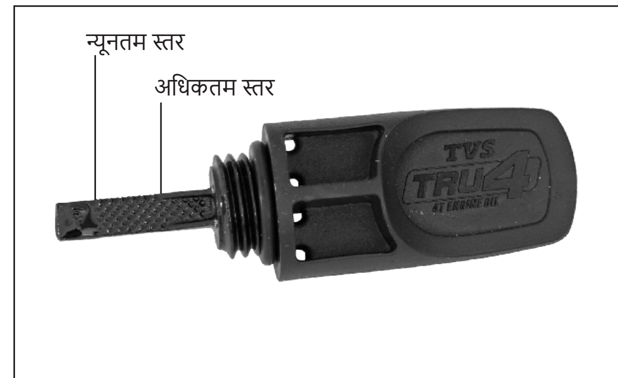
प्रत्येक 3000 km पर निरीक्षण और टॉप-अप करें।

- वाहन को सपाट सतह पर सेंटर स्टैंड पर खड़ा करें।
- गेज के ऑयल स्तर को खोल दें और इसे साफ कर लें। बिना थ्रेडिंग के गेज को उसके छेद में डालें In.
- गेज बाहर निकालें और ऑयल स्तर की जांच करें। ऑयल स्तर न्यूनतम और अधिकतम स्तर के बीच होना चाहिए। (चित्र 2.4)

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm

- यदि ऑयल स्तर न्यूनतम स्तर से नीचे है, तो अनुशंसित ऑयल के साथ अधिकतम स्तर तक टॉप अप करें।
- एक बार फिर ऑयल स्तर की जाँच करें और पुष्टि करें।
- गेज ऑयल स्तर को फिर से असेंबल करें।

ध्यान दें:
Bगेज ऑयल स्तर को फिर से असेंबल करने से पहले, 'O' रिंग गेज की स्थिति का निरीक्षण करें।. अगर आवश्यक हो तो बदलें।



चित्र 2.4

ट्रांसमिशन ऑयल - बदलना

प्रत्येक 24000 km में बदलें

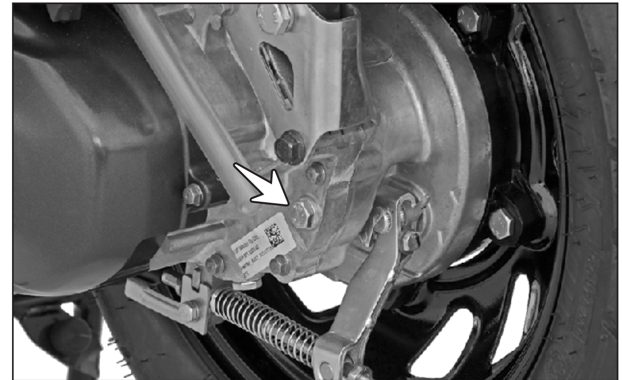
- उपयोग की एक निश्चित अवधि के बाद, ट्रांसमिशन ऑयल की गुणवत्ता बिगड़ जाएगी और स्लाइडिंग और इंटरलॉकिंग सतहों के घिसाव में तेजी आएगी। नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करते हुए ट्रांसमिशन ऑयल को समय-समय पर रिप्लेस (बदलना) करें:

- ऑयल को गर्म करने के लिए वाहन को कम से कम 2 से 3 km तक चलाएं। ऑयल की आसान निकासी की सुविधा के लिए गैसकेट के साथ बोल्ट ऑयल ड्रेन (ऑयल भरने वाला प्लग) का निवारण करें।(चित्र 2.5)

13 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	11 ± 1 Nm

- रियर व्हील (पहिए) के पास इंजन के नीचे एक ऑयल का कटोरा रखें।



चित्र 2.5

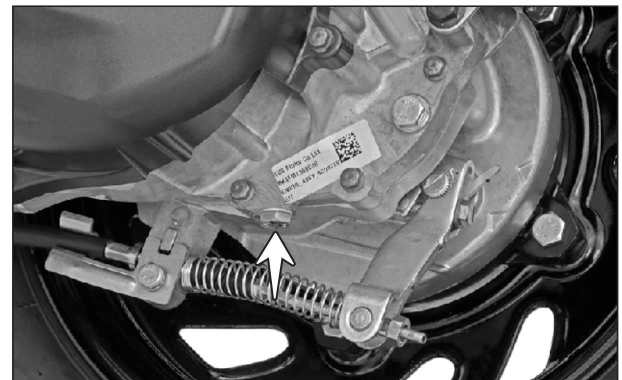
- गैसकेट के साथ बोल्ट ऑयल ड्रेन का निवारण करें। (चित्र 2.6)

13 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	11 ± 1 Nm

- रियर व्हील को धीरे-धीरे घुमाएं और ऑयल को कम्प्लीटली निकाल दें। गैसकेट के साथ बोल्ट ऑयल ड्रेन को फिर से असेंबल करें और कस लें।

> **ध्यान दें:**
>
> **ड्रेन प्लग को असेंबल करने से पहले, गैसकेट को बदलें।**



चित्र 2.6

- निर्दिष्ट सीमा तक ताजा TVSTRU4 SKUTTA ऑयल भरें।

क्षमता	120 ml

ट्रांसमिशन ऑयल - स्तर

पप्रत्येक 24000 km में बदलें

- क्रैंककेस LH से गैसकेट के साथ बोल्ट ऑयल ड्रेन (ऑयल भरने वाला प्लग) का निवारण करें।(चित्र 2.7)

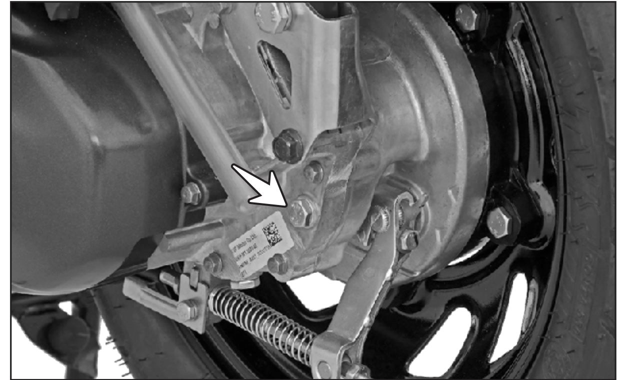
13 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	11 ± 1 Nm

- ऑयल भरने वाले छेद से तेल के प्रवाह (धीरे-धीरे बहता है) की जाँच करें। यदि कोई ऑयल प्रवाह नहीं है, तो अनुशंसित 4T ऑयल तब तक भरें जब तक कि तेल भरने वाले छेद से बाहर न निकलने लगे। गैसकेट के साथ प्लग ऑयल फिल को फिर से असेंबल करें।

ध्यान दें:

ड्रेन बोल्ट को असेंबल करने से पहले, गैसकेट की स्थिति की जांच करें।



चित्र 2.7

स्पार्क प्लग

यदि आवश्यक हो तो प्रारंभिक 500 - 750 km पर निरीक्षण और सफाई करें। प्रत्येक12000 km में बदलें

- स्पार्क प्लग की उपेक्षा करने से शुरू करने में कठिनाई होती है और प्रदर्शन खराब होता है।
- स्पार्क प्लग के निवारण के बाद सिलेंडर के अंदर किसी भी बाहरी सामग्री को गिरने से रोकने के लिए स्पार्क प्लग और आसपास की सफाई करें।
- कवर फ्रंट का निवारण करें जैसा कि अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-17 में बताया गया है। स्पार्क प्लग कैप को डिस्कनेक्ट करें और स्पार्क प्लग का निवारण करें। (चित्र 2.8)

प्लग स्पैनर	
कसने का टॉर्क	12.5 ± 2.5 Nm

- स्पार्क प्लग गैप पर कार्बन का जमाव बढ़िया स्पार्क होने को रोक सकता है और मिसफायरिंग का कारण बन सकता है। स्पार्क प्लग क्लीनिंग मशीन में सैंड ब्लास्टिंग और संपीड़ित हवा से सफाई करके जमाव को साफ करें। (चित्र 2.9)

सावधानी:
स्पार्क प्लग को साफ करने के लिए फ्लेयर्ड स्टील केबल का उपयोग न करें।

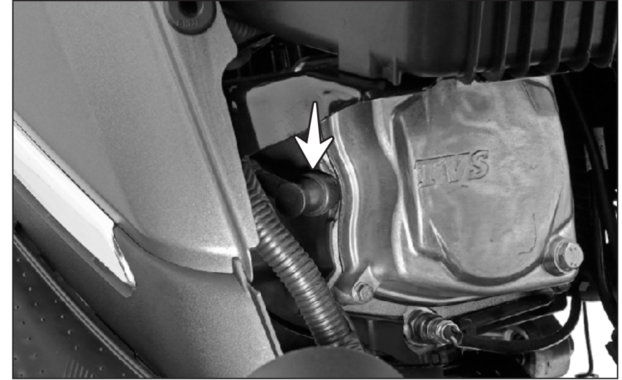
- ग्राउंड और सेंट्रल इलेक्ट्रोड के घिसाव के लिए स्पार्क प्लग की जाँच करें। यदि उनमें से कोई भी घिसाव हो गया है , तो स्पार्क प्लग को एक नए से बदल दें।

सावधानी:
स्पार्क प्लग के केवल अनुशंसित बनावट और प्रकार का ही उपयोग करें।

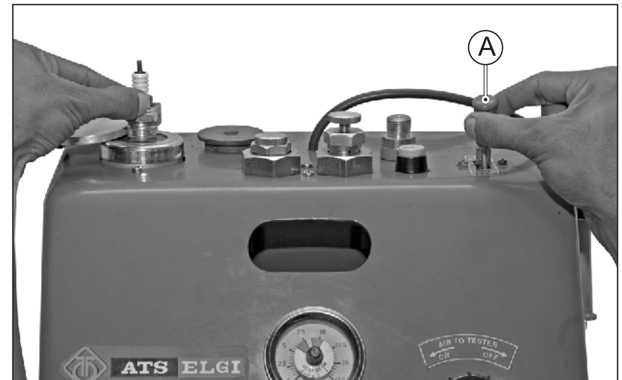
स्पार्क प्लग	BOSCH UR5KCU / CHAMPION RG8MC5

- स्पार्क प्लग गैप गेज का उपयोग करके स्पार्क प्लग गैप को निर्दिष्ट सीमा तक रीसेट करें। (चित्र 2.10)

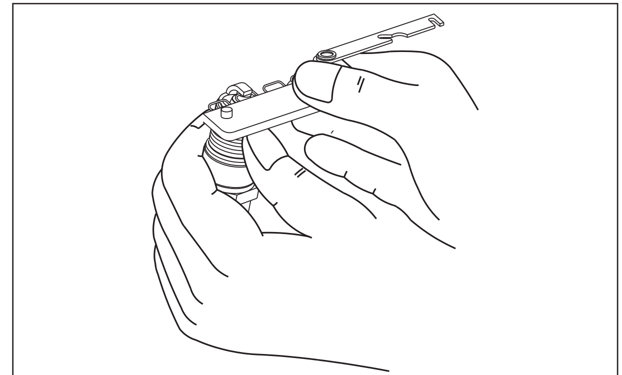
स्पार्क प्लग गैप	1.0 ~ 1.1 mm



चित्र 2.8



चित्र 2.9

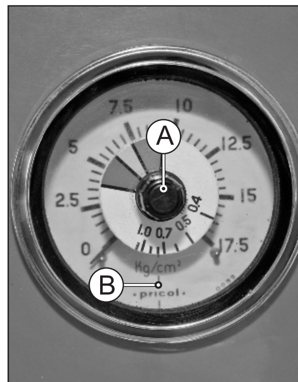


चित्र 2.10

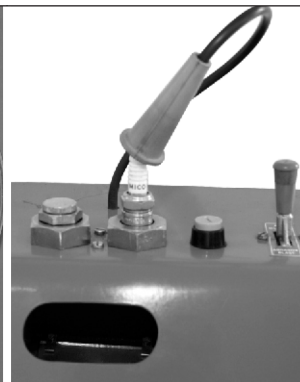
- नीचे दिए गए निर्देशों के अनुसार स्पार्क प्लग टेस्टर में सही स्पार्क प्रदर्शन के लिए स्पार्क प्लग की जाँच करें:

- प्लग गैप सेटिंग नॉब (A) को घुमाएं और प्लग गैप रीडिंग (1.0 mm) को प्रेशर गेज में चिह्नित रेड लाइन (B) के साथ मिलाएं। (चित्र 2.11A)

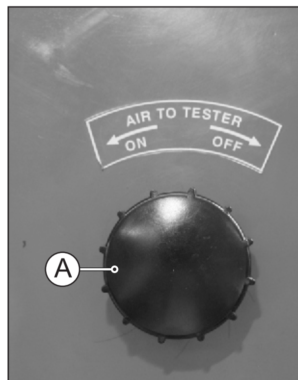
- दिखाए गए अनुसार मशीन में स्पार्क प्लग लगाएं (प्लग टेस्टिंग सॉकेट पर) और मशीन के HT कॉर्ड को प्लग से कनेक्ट करें। (चित्र 2.11 B)



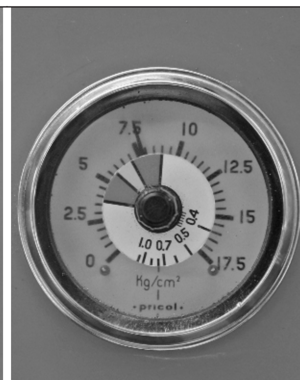
चित्र 2.11A


चित्र 2.11B

- एयर कंट्रोल नॉब (A) खोलें और टेस्टर के एयर प्रेशर को इस तरह एडजस्ट करें कि प्रेशर गेज की सुई या तो पीले बैंड में या हरे बैंड में पड़ी रहे। (चित्र. 2.12A और 2.12B)



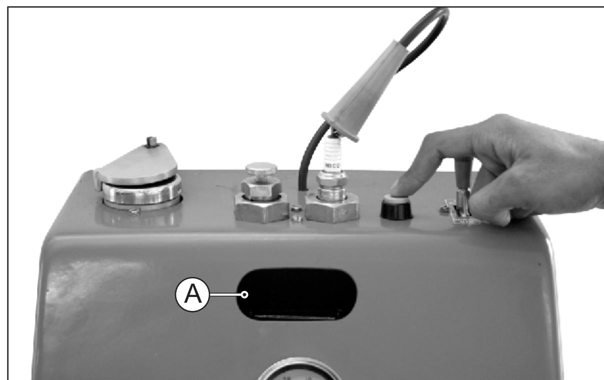
चित्र 2.12A



चित्र 2.12B

- अब, मशीन के स्पार्क परीक्षण बटन को दबाएं और मशीन की खिड़की (A) के माध्यम से मजबूत, ब्ल्यू रंग की निरंतर स्पार्क देखें। (चित्र 2.13)

- प्रदर्शन की पुष्टि करने के बाद, स्पार्क प्लग को वापस ठीक करें और HT कॉर्ड से जोड़ें।



चित्र 2.13

सावधानी:
सिलेंडर हेड थ्रेड्स को नुकसान से बचाने के लिए स्पार्क प्लग को अधिक कसना या क्रॉस थ्रेड न करें।

यह सलाह दी जाती है कि स्पार्क प्लग को अंत तक हाथ से कसें और फिर सही आकार के स्पार्क प्लग स्पैनर का उपयोग करके निर्दिष्ट टॉर्क 12.5 ±2.5 Nm तक कसें।

एयर क्लीनर

प्रत्येक 12000 km पर एक सेट के रूप में एयर फिल्टर बदलें।

- बंद एयर क्लीनर असेंबली इनटेक के लिए रेसिस्टेन्स (प्रतिरोध) को बढ़ाएगी, जिसके परिणामस्वरूप बिजली उत्पादन में कमी आएगी और फ्यूल की खपत में वृद्धि होगी। निम्नलिखित तरीके से एयर क्लीनर एलिमेंट का निरीक्षण करें और यदि आवश्यक हो तो बदलें।
- यूटिलिटी बॉक्स के निवारण को अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-20 में समझाया गया है। 1-20
- अध्याय "इंजन की सर्विसिंग" पृष्ठ क्रमांक 3-2 में बताए अनुसार कैप साइड ट्रिम LH का निवारण करें। ।
- एयर क्लीनर असेंबली माउंटिंग से छः साइड का(हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M6x30 - 2 नग) का निवारण करें। (चित्र . 2.14)

8mm स्पैनर

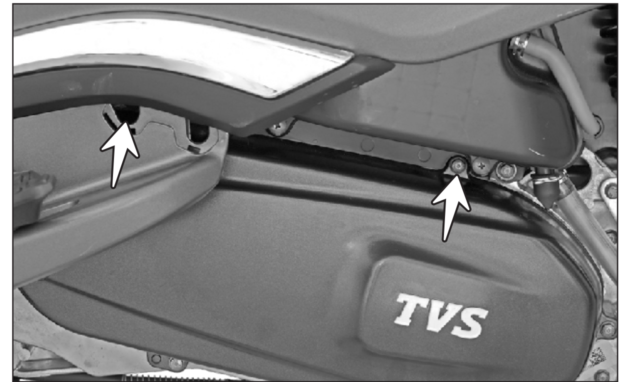
कसने का टॉर्क	8 ± 2 Nm

- थ्रोटल बॉडी के साथ माउंट की हुई एयर क्लीनर आउटलेट ट्यूब के क्लैंप ट्यूब आउटलेट को ढीला करें। (चित्र। 2.15) (चित्र 2.15)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

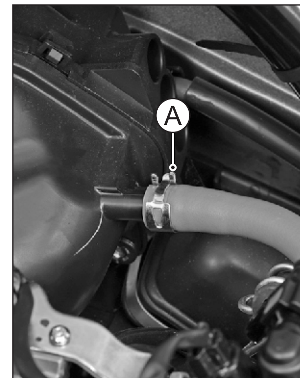
- थ्रोटल बॉडी असेंबली से एयर क्लीनर असेंबली आउटलेट ट्यूब को धीरे से बाहर निकालें।
- होज़ क्लिप को हटा दें और एयर क्लीनर से क्रैंककेस ब्रैथर होसेस (A & B) को डिस्कनेक्ट करें। (चित्र 2.16A और 2.16 बी)
- एयर क्लीनर असेंबली गाइड (A) से क्रैंककेस ब्रैथर होस को हटा दें। (चित्र 2.17)

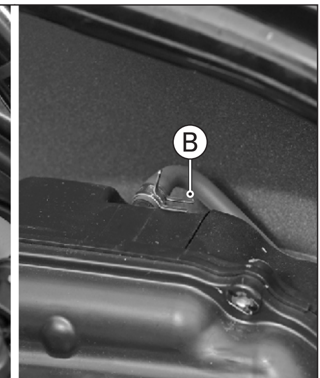


चित्र 2.14

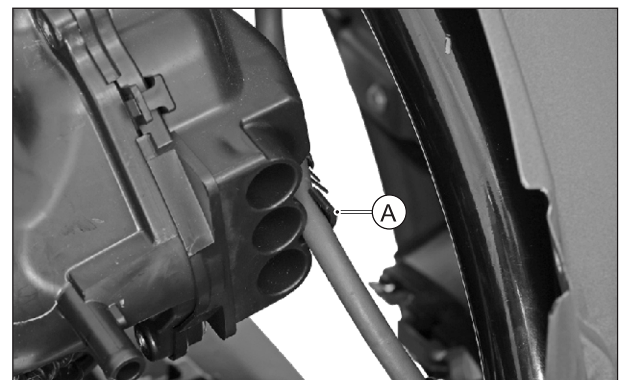


चित्र 2.15





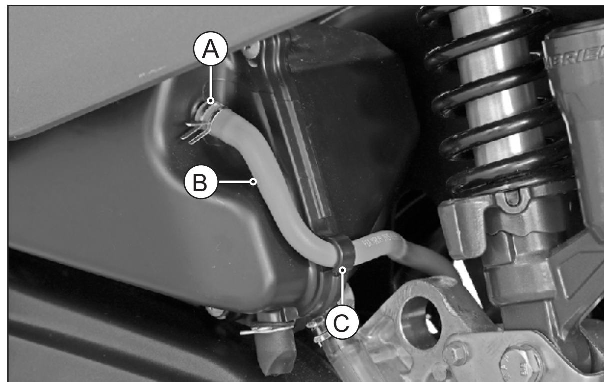
चित्र 2.16A चित्र 2.16B



चित्र 2.17

- होस क्लिप (A) को हटा दें और एयर क्लीनर असेंबली से इवेप होस (B) को डिस्कनेक्ट करें। (चित्र . 2.18)

- एयर क्लीनर असेंबली गाइड (C) से इवाप होस को अलग करें और ऊपर से एयर क्लीनर असेंबली को बाहर निकालें। (चित्र 2.18)



चित्र 2.18

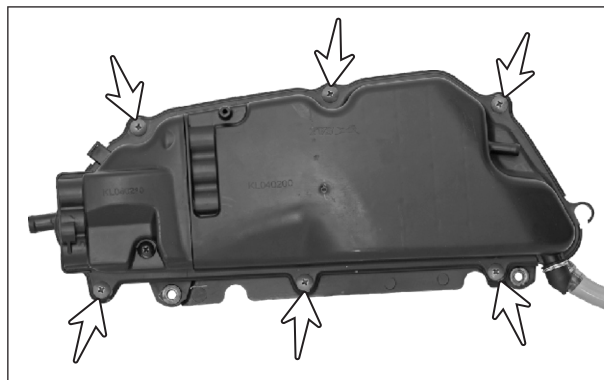
ध्यान दें:

एयर क्लीनर असेंबली को फिर से असेंबल करते समय, सुनिश्चित करें कि एयर क्लीनर लग ठीक से रियर मडगार्ड में डाला गया है।

- CRR पैन हेड स्क्रू (M6x20 - 6 नग) को कवर एयर क्लीनर माउंटिंग से हटा दें। (चित्र 2.19)

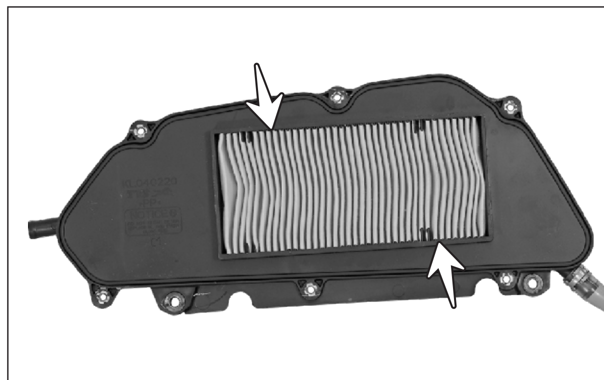
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	1.75 ± 0.25 Nm

- कवर एयर क्लीनर को बाहर निकालें।



चित्र 2.19

- केस एयर क्लीनर से कम्प्लीट फिल्टर होल्डर निकाल लें। (चित्र 2.20)



चित्र 2.20

ध्यान दें:

फिल्टर होल्डर का पूर्ण रूप से संचालन करते समय, पेपर एलिमेंट वाले हिस्से को न पकड़ें। केवल किनारों से पकड़ें।

- अगर पेपर फ़िल्टर में कोई रुकावट या क्षति पाई जाती है, तो फ़िल्टरों को एक सेट के रूप में बदलें। अन्यथा इसे फोम फिल्टर के साथ फिर से असेंबल किया जा सकता है।

सावधानी:

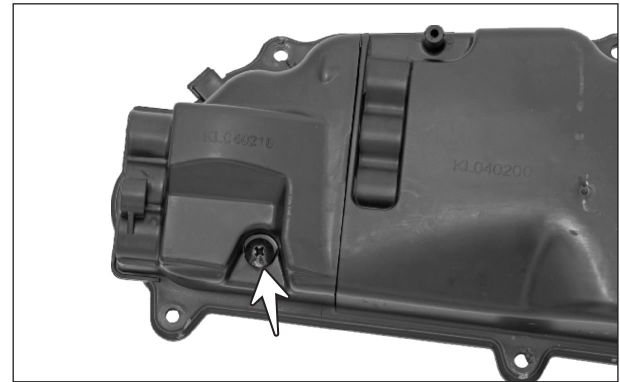
पेपर एलिमेंट को साफ न करें। कंप्रेस्ड एयर / सॉल्वेंट /अन्य रसायनों के साथ पेपर फिल्टर एलिमेंट की सफाई फिल्टर को नुकसान पहुंचा सकती है और परिणामस्वरूप इंजन लाइफ को कम कर सकती है।

- कवर एयर इनलेट की माउंटिंग से सेल्फ टैप स्क्रू का निवारण करें और कवर एयर इनलेट को बाहर निकालें। (चित्र. 2.21)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± .5 Nm

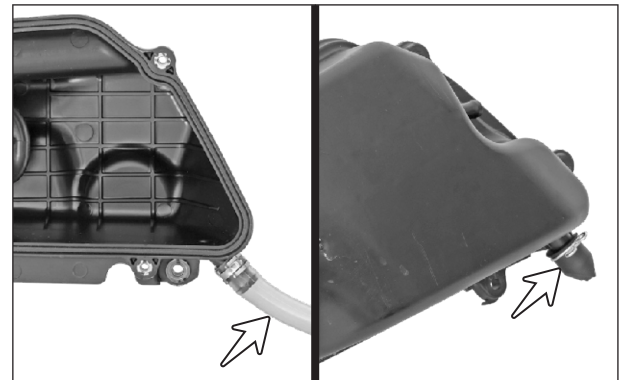
- कवर एयर क्लीनर और केस एयर क्लीनर को कपड़े से साफ करें।



चित्र 2.21

- इसमें किसी भी ऑयल की उपस्थिति के लिए ऑयल संग्रह ट्यूबों का निरीक्षण करें। (चित्र 2.22A & 2.22B)

- होज क्लिप को हटाकर दोनों ऑयल संग्रह ट्यूबों को हटा दें। (चित्र . 2.22A और 2.22B)



चित्र 2.22A चित्र 2.22B

नोज़ प्लायर

- ड्रेन पाइपों में एकत्रित ऑयल को निकाल दें और पाइपों को अच्छी तरह से साफ कर लें।

- ड्रेन पाइपों को फिर से ठीक करें और होज़ क्लिप को ठीक से लगाएं।

- कवर एयर क्लीनर और केस एयर क्लीनर को कपड़े से साफ करें।

- किसी भी क्षति और उचित बैठने के लिए सील एयर क्लीनर तल (हवा क्लीनर के मामले में) और सील एयर क्लीनर (कवर एयर क्लीनर पर) का निरीक्षण करें। क्षतिग्रस्त पाए जाने पर सील को बदल दें।

- केस एयर क्लीनर में फिल्टर होल्डर कम्प्लीट (फिल्टर) लगाएं।

सावधानी:

फिल्टर होल्डर को चुस्त और सही ढंग से रखें।

- कवर एयर क्लीनर को असेंबल करें और माउंटिंग स्क्रू को कस लें। कवर एयर क्लीनर में ड्रेन पाइप (फ्रंट वाले) को ठीक से लगाएं।

- हटाने के विपरीत क्रम में एयर क्लीनर असेंबली, यूटिलिटी बॉक्स और कवर फ्रंट को वापस असेंबल करें।

टैपेट क्लीयरेंस

प्ारांभिक 500 - 750 km **और उसके बाद प्रत्येक** 6000 km **पर निरीक्षण करें। यदि आवश्यक हो तो एडजस्ट (समायोजित) करें।**

- अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ 1-17 और 1-19 में बताए अनुसार कवर फ्रंट और यूटिलिटी बॉक्स को हटा दें।
- होज़ क्लिप को हटाकर होज़ ब्रेथर PCV (A) को कवर सिलेंडर हेड से डिस्कनेक्ट करें (B). (चित्र 2.23)

नोज़ प्लायर

- होज़ ब्रेथर PCV को उसकी गाइड से निकालें और इसे मुक्त करें।
- हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x30 - 4 नग) को कवर कम्प्लीट सिलिंडर हेड के माउंटिंग से हटा दें। (चित्र 2.24)

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	9.5 ± 1.5 Nm

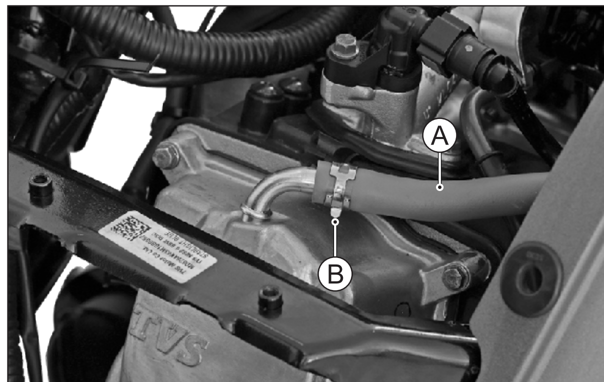
- नायलॉन के हथौड़े से हल्के से थपथपाकर कवर सिलेंडर हेड कम्प्लीट को ब्रेथर होज और पैकिंग सील के साथ बाहर निकालें।

नायलॉन की हथौड़ी

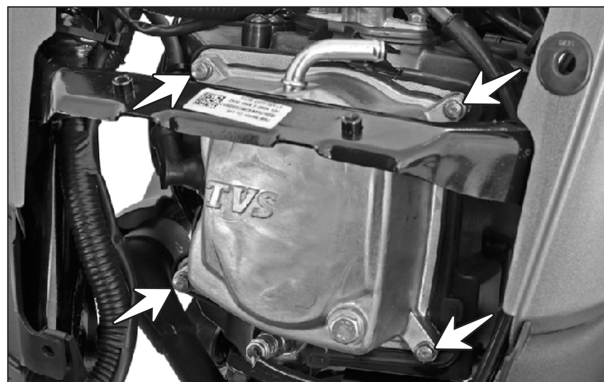
ध्यान दें:

कवर को हटाते समय इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि कवर सिलेंडर हेड की पैकिंग सील को क्षति न पहुंचे।

फिर से असेंबल करते समय, पैकिंग सील की स्थिति का निरीक्षण करें। ।यदि कोई भी विकृति । क्षति दिखाई देती है, तो एक नई पैकिंग से बदल दें।



चित्र 2.23



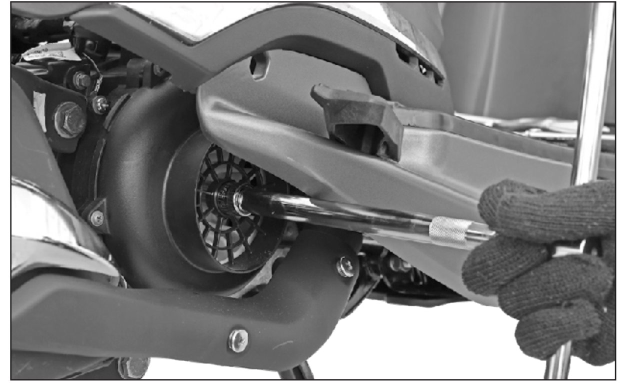
चित्र 2.24

- 14 mm स्पैनर का उपयोग करके, मैग्नेटो रोटर को घुमाएं और स्प्रोकेट कैम शाफ्ट पर निशान (A) को सिलेंडर हेड सतह (B) के साथ संरेखित करें जैसा कि दिखाया गया है। (चित्र 2.25 और चित्र 2.26)

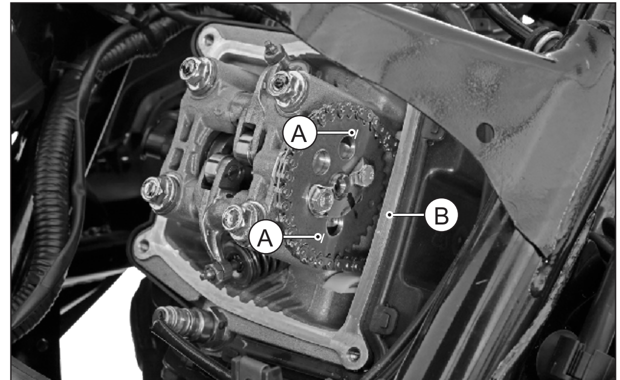
14 mm T स्पैनर

ध्यान दें:

इस समय दोनों रॉकर आर्म्स का फ्री प्ले होना चाहिए। अन्यथा रोटर असेंबली को एक और कम्प्लीट चक्कर घुमाएं और निशानों को फिर से संरेखित करें।



चित्र 2.25



चित्र 2.26

- इंजन के ठंडे होने पर फीलर गेज का उपयोग करके दोनों इनलेट वाल्व टेपेट क्लीयरेंस की जांच करें। (चित्र 2.27)

फीलर गेज

वाल्व क्लीयरेंस

वाल्व	क्लीयरेंस (मानक)
इनलेट	0.03 ~ 0.05 mm
एग्जॉस्ट	0.05 ~ 0.07 mm

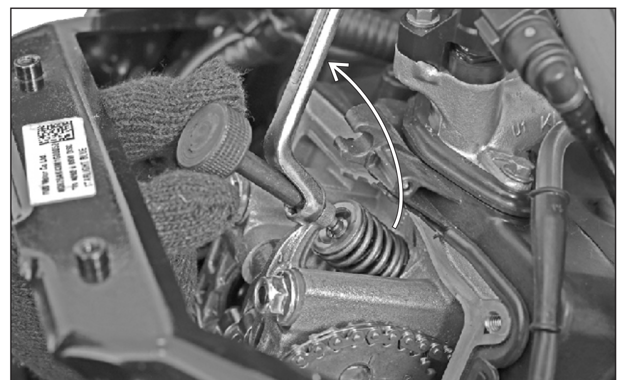


चित्र 2.27

- यदि मापी गई क्लीयरेंस निर्दिष्ट सीमा के भीतर नहीं है, तो नट टैपेट समायोजन को ढीला करें (A) 9 mm स्पैनर का उपयोग करना। (चित्र 2.28)

9 mm स्पैनर

M131 007 0	टैपेट एडजस्टर

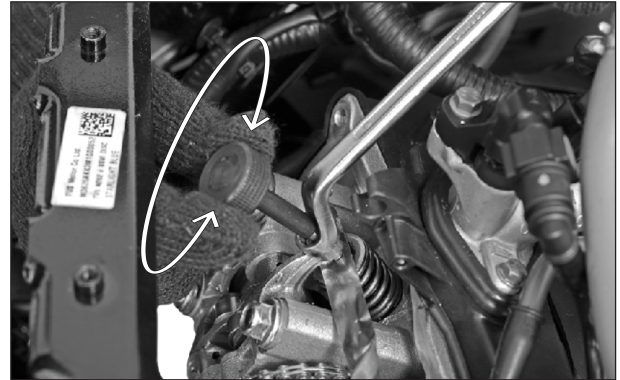


चित्र 2.28

- विशेष टूल्स और फीलर गेज की मदद से स्क्रू टैपेट को धीरे-धीरे कसने या ढीला करके वाल्व टैपेट क्लीयरेंस को एडजस्ट (समायोजित) करें। (चित्र 2.29)

M131 007 0	टैपेट एडजस्टर

फीलर गेज



चित्र 2.29

- क्लीयरेंस को निर्दिष्ट सीमा तक एडजस्ट (समायोजित) करने के बाद, स्क्रू टैपेट एडजस्टिंग को विशेष टूल की मदद से उसी स्थिति में पकड़ें और नट टैपेट एडजस्टिंग (समायोजन) को कसें। (चित्र 2.30)

M131 007 0	टैपेट एडजस्टर

फीलर गेज
9 mm स्पैनर



चित्र 2.30

- एक बार फिर फीलर गेज का उपयोग करके वाल्व टैपेट क्लीयरेंस का निरीक्षण और पुष्टि करें।

- इसी तरह, एग्जॉस्ट वाल्व के वाल्व टैपेट क्लीयरेंस को एडजस्ट (समायोजित) करें।

- इनलेट और एग्जॉस्ट वाल्व टैपेट क्लीयरेंस दोनों को एडजस्ट करने के बाद, निवारण के विपरीत क्रम में पार्टस को रीअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें।

- अपने गाइड के माध्यम से होज़ ब्रेथर PCV को फिर से रूट करें और इसे कवर सिलेंडर हेड से दोबारा कनेक्ट करें और इसे होज़ क्लिप से सुरक्षित करें।

V बेल्ट (ड्राइव बेल्ट) और रोलर कम्प्लीट मूवेबल ड्राइव (CTV **रोलर्स**)

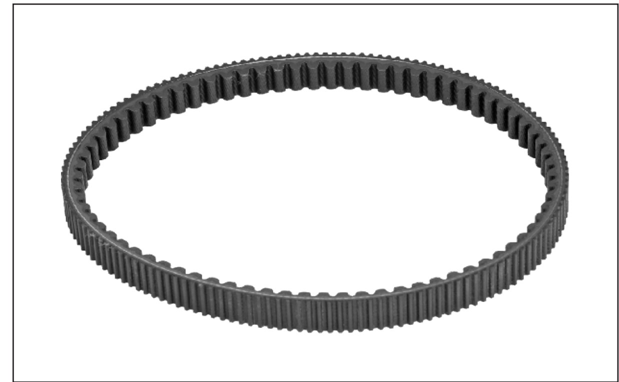
प्रत्येक 24000 km **में बदलें**

V बेल्ट (ड्राइव बेल्ट)

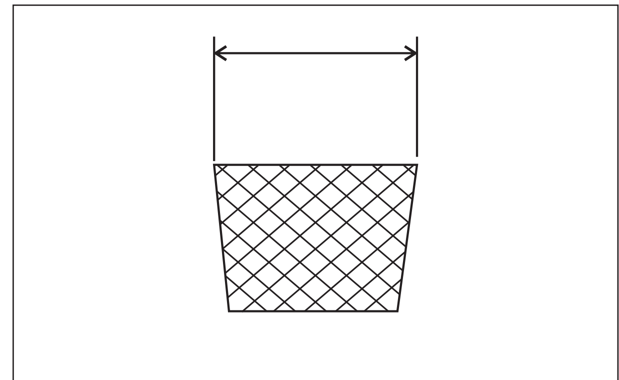
- दरारें, विभक्ति या असामान्य और अत्यधिक अत्यधिक घिसना के लिए V-बेल्ट का निरीक्षण करें। (चित्र 2.31) यदि दोषपूर्ण पाया जाता है, तो बेल्ट को नए से बदलें (निवारण और सर्विसिंग प्रक्रिया के लिए अध्याय "इंजन की सर्विसिंग" पृष्ठ क्रमांक 3-2 देखें)।

- V-बेल्ट ड्राइव की चौड़ाई मापें। (चित्र 2.32) यदि मापी गई चौड़ाई निर्दिष्ट सीमा से कम है, तो V-बेल्ट ड्राइव को बदलें।

वर्नियर कैलिपर	
बेल्ट की चौड़ाई	19.5 mm (न्यूनतम)



चत्रि 2.31



चत्रि 2.32

रोलर कम्प्लीट मूवेबल (गतिशील) ड्राइव (CVT **रोलर्स)**

- बाहरी मूवेबल (गतिशील) ड्राइव रोलर के बाहरी व्यास को मापें। यदि व्यास कम है, तो सभी छह रोलर्स को एक सेट के रूप में बदलें। (चित्र. 2.33) बाहरी मूवेबल (गतिशील) ड्राइव रोलर के चपटे होने की भी दृष्टिगत रूप सेजाँच करें। यदि मिल जाए तोरोलर्स को बदल दें। हटाने और सर्विसिंग प्रक्रिया के लिए अध्याय इंजन की सर्विसिंग पृष्ठ क्रमांक 3-2 देखें।

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	17.9 mm (न्यूनतम)

ध्यान दें:
हालाँकि V **बेल्ट और** CTV **रोलर्स को हर** 24000 km **पर बदलना होगा।**



चत्रि 2.33

CVT **ड्राइवन (क्लच शू वियर)**

प्रत्येक 24000 km **में बदलें**

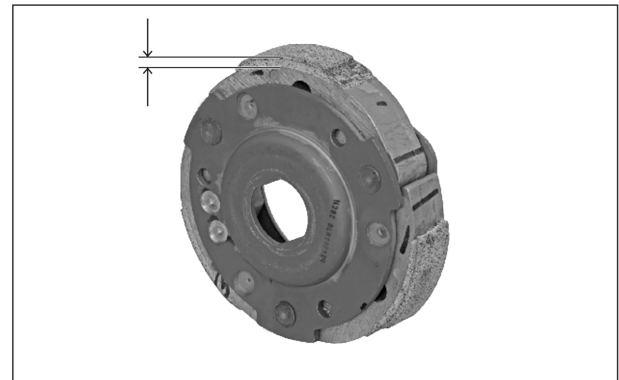
- वाहन से अधिकतम दक्षता प्राप्त करने के लिए क्लच असेंबली का निरीक्षण करें। क्लच शू पर दृश्य क्षति के लिए जाँच करें। यदि आवश्यक हो तो पार्टस को बदलें। हालांकि क्लच असेंबली को हर 24000 km पर बिना असफल हुए बदल देना चाहिए (हटाने और सर्विसिंग प्रक्रिया के लिए अध्याय "इंजन की सर्विसिंग" पृष्ठ क्रमांक 3-5 देखें)।

- प्रत्येक जूते के कम्प्लीट क्लच में अस्तर की मोटाई भी मापें। (चित्र 2.34)

वर्नियर कैलिपर

लाइनिंग की मोटाई	3mm(न्यूनतम)

- यदि मोटाई निर्दिष्ट सीमा से कम है, तो क्लच असेंबली को एक सेट के रूप में बदलें।



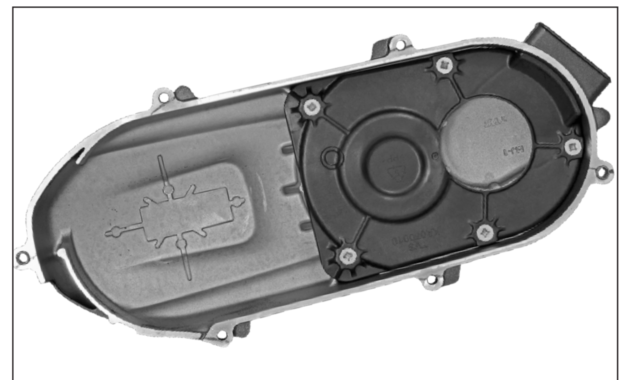
चत्रि 2.34

कवर वेरीएटर

प्रत्येक 12000 km **पर निरीक्षण, सफाई और लुब्रिकेट करें।**

- "इंजन की सर्विसिंग" पृष्ठ क्रमांक 3-2 अध्याय में बताए अनुसार कवर वेरिएटर हटा दें।

- संपीड़ित हवा का उपयोग करके किसी भी गंदगी या धूल को उड़ा दें। यदि आवश्यक हो, तो गियर्स को खोलकर साफ करें। गियर्स पर ग्रीज़ लगाएं और गियर्स को रीअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें जैसा कि अध्याय "इंजन की सर्विसिंग" पृष्ठ क्रमांक 3-12 में समझाया गया है। (चित्र 2.35)



चित्र 2.35

फ्रंट और रियर सस्पेंशन

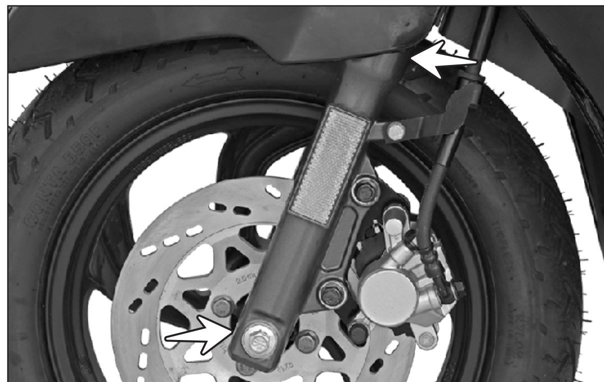
प्रत्येक 6000 km पर उचित कार्यप्रणाली का निरीक्षण करें।

- सुचारू संचालन/उचित क्रिया के लिए फ्रंट फोर्क (दोनों लेग्स) का निरीक्षण करें। यदि कोई असामान्यता पाई जाती है, तो अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक 6-30 में बताए अनुसार लेग असेंबली की सर्विस करें। (चित्र 2.36)

- इसी तरह, सुचारू संचालन/उचित क्रिया के लिए रियर शॉक एब्जॉर्बर का निरीक्षण करें। यदि कोई असामान्यता पाई जाती है, तो शॉक एब्जॉर्बर को बदलें।

- किसी भी कीचड़ / गंदगी के संचय के लिए शॉक एब्जॉर्बर की जाँच करें। यदि मिट्टी या गंदगी पाई जाती है, तो उन्हें अच्छी तरह से साफ करें।(चित्र. 2.37)

- शॉक एब्जॉर्बर में किसी भी ऑयल रिसाव के लिए निरीक्षण करें। अगर लीक हो रहा है तो शॉक एब्जॉर्बर को बदल दें।



चित्र 2.36



चित्र 2.37

केबल थ्रोटल असेंबली - फ्री प्ले

प्रत्येक 6000 km **पर प्ले का निरिक्षण करें, सफाई करें, एडजस्ट करें और लुब्रिकेट करें।**

- केबल थ्रॉटल फ्री प्ले की जाँच के लिए, पहले बूट थ्रॉटल (A) को उसकी स्थिति से हटा दें। (चित्र. 2.38)

- फ्री प्ले की जांच करने के लिए एडजस्टर (समायोजक) (A) को पकड़ते समय केबल थ्रोटल को धीरे से खींचें। (चित्र 2.39)

फ्री प्ले	3 ~10 mm (अधिकतम)

- यदि मापा गया फ्री प्ले कम या ज्यादा है, तो प्ले को नीचे बताए अनुसार एडजस्ट (समायोजित) करेंः

- लॉक नट (B) को ढीला करें और एडजस्टर (A) को 'इन' या 'आउट' करें जब तक कि निर्दिष्ट प्ले प्राप्त न हो जाए।

8 mm/ 10 mm स्पैनर

- एडजस्टर (समायोजक) (A) को उसी स्थान पर रखते हुए लॉक नट (B) को कस लें।

- यदि हैंडल बार पर एडजस्ट करने के बाद भी फ्री प्ले निर्दिष्ट सीमा से अधिक पाया जाता है, तो नीचे बताए अनुसार थ्रोटल बॉडी एंड पर फ्री प्ले को एडजस्ट करें :

- थ्रोटल केबल लॉक नट (A) को ढीला करें, एडजस्टिंग नट (B) को समायोजित करें और प्ले की जांच करें। (चित्र 2.40)

12 mm स्पैनर

- यदि प्ले सीमा के भीतर है, तो वाहन चालू करें, इंजन को निष्क्रिय स्थिति में चलने दें। हैंडल बार को बिल्कुल दाएं या बाएं घुमाएं और आइडलिंग rpm में किसी बदलाव की जांच करें। यदि rpm में कोई भिन्नता पाई जाती है, तो थ्रोटल केबल की रूटिंग की जाँच करें और सही करें और प्ले को फिर से समायोजित करें।

थ्रोटल ग्रिप

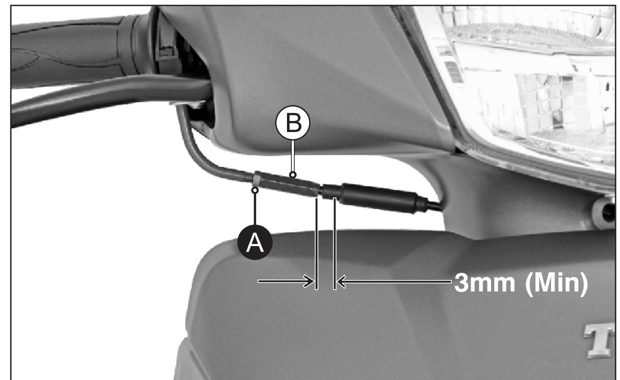
- अन्यथा थ्रोटल केबल को एक नए से बदलें और गैप सेट करें। एक बार फिर से थ्रोटल ऑपरेशन की जांच करें और पुष्टि करें।

प्रत्येक 6000 km **पर ग्रीज़ से लुब्रिकेट करें।**

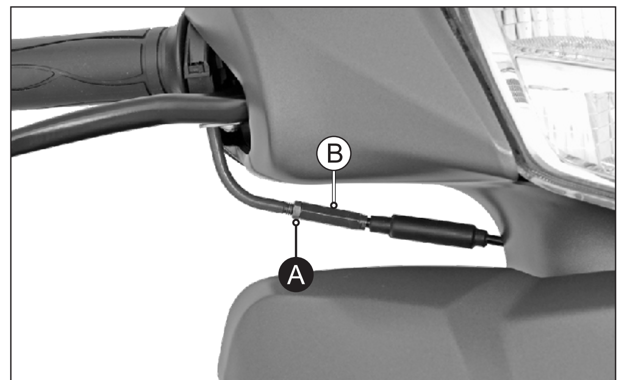
- सुचारू रूप से घुमाने के लिए थ्रॉटल ग्रिप का निरीक्षण करें। यदि कठोर पाया जाता है, तो बताए अनुसार हटा लें और लुब्रिकेट करें:



चित्र 2.38



चित्र 2.39

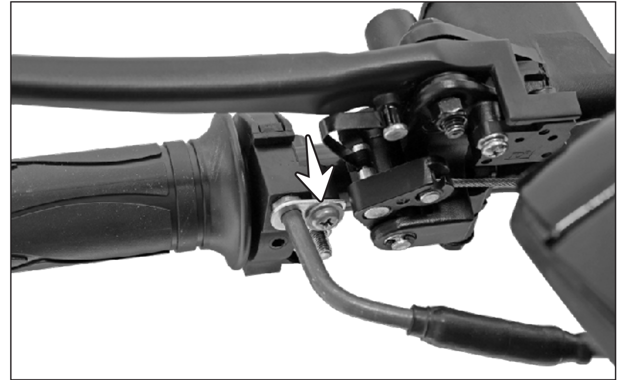


चित्र 2.40

- अध्याय सामान्य जानकारी पृष्ठ क्रमांक 1-42 में बताए अनुसार होसिंग हेड लैंप को फ्रंट और रियर से हटा दें। ।

- थ्रोटल केबल के लॉकिंग से CRR फ्लैंज्ड पैन हेड स्क्रू (M5x12) निकालें, जिसमें केस थ्रॉटल अंडर हो। (चित्र 2.41)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

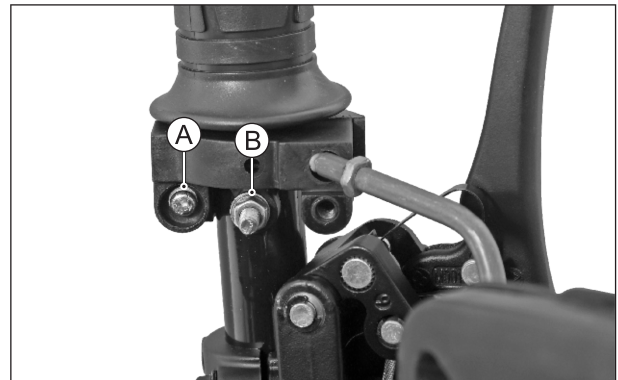


चित्र 2.41

- 1 वेव स्प्रिंग वॉशर के साथ CRR पैन हेड स्क्रू (A) (M4x15 - 1 नग) को केस थ्रॉटल अंडर की माउंटिंग से निकालें। (चित्र. 2.42)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	0.7 ± 0.1 Nm

- वेव स्प्रिंग वॉशर के साथ हेक्सागोनल नट (B) (M5) निकालें और पंच वॉशर (A5.5) के साथ CRR पैन हेड स्क्रू (C) (Mx45) निकालें। (चित्र 2.42)



कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

ध्यान दें:

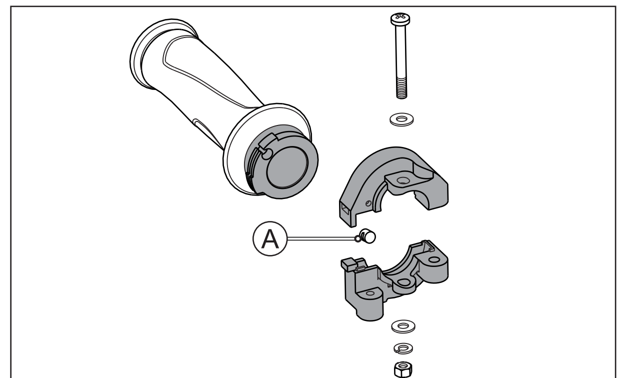
रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान, छेद वाले वॉशर को केस के शीर्ष पर रखें।

- धीरे से केस थ्रोटल अंडर को केस थ्रोटल अपर से अलग करें और थ्रॉटल ग्रिप से केबल थ्रोटल को डिस्कनेक्ट करें। (चित्र 2.43)

- केस और ग्रिप से धूल और ग्रीस साफ करें और ताजा ग्रीज़ लगाएं।

Servo Gem ग्रीज़	1 gm

- पीस थ्रॉटल केबल एंड (A) की उपलब्धता सुनिश्चित करते हुए केबल थ्रॉटल को ग्रिप से फिर से कनेक्ट करें। (चित्र 2.43) निवारण के विपरीत क्रम में पुर्जों को फिर से रीअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें।



चित्र 2.43

ध्यान दें:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के बाद थ्रोटल के उचित कार्य को सुनिश्चित करें।

यदि आवश्यक हो तो केबल थ्रॉटल फ्री प्ले की जाँच करें और एडजस्ट (समायोजित) करें। फ्री प्ले एडजस्टमेंट्स (समायोजन)प्रक्रिया के लिए पिछला पृष्ठ देखें।

स्टीयरिंग फ्रीनेस

सुचारू संचालन के लिए निरीक्षण करें और प्रत्येक 12000 km पर प्ले को एडजस्ट (समायोजित) करें। यदि आवश्यक हो तो स्टीयरिंग को लुब्रिकेट करें।

- हैंडल बार की सुचारू संचालन और सुरक्षित वाहन सवारी के लिए स्टीयरिंग को सही ढंग से समायोजित किया जाना चाहिए। कठोर स्टीयरिंग हैंडल बार की सुचारू गति को रोकता है जिसके परिणामस्वरूप खराब दिशात्मक स्थिरता होती है। बहुत ढीला स्टीयरिंग कंपन पैदा करेगा और स्टीयरिंग बीअरिंग को नुकसान पहुंचाएगा।

- यह देखने के लिए जांचें कि स्टीयरिंग बीअरिंग में कोई प्ले तो नहीं है। (चित्र . 2.44) यदि कोई प्ले मिलता है, तो स्टीयरिंग को नीचे बताए अनुसार एडजस्टमेंट्स (समायोजन) करें:

- पैनल फ्रंट टॉप, पैनल फ्रंट, पैनल रियर और कवर असेंबली को हटा दें जैसा कि अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-28, 1-35, 1-29 और 1-35 में बताया गया है। ।

- हैंडल बार असेंबली माउंटिंग से छेद वाले वॉशर (A11) के साथ छः साइड का(हैक्सागोनल) फ्लैंज्ड 'U' नट (M10x1.25) निकालें। (चित्र . 2.45)

17 mm / 13 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	55 ± 11 Nm

- हैंडल बार को थोड़ा हिलाते हुए छः साइड का (हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M10x45) को बुश के साथ बाहर निकालें।

ध्यान दें:

बुश को रीअसेंबली (फिर से असेंबल) करते समय, हैंडल बार के उचित फिटमेंट को सुनिश्चित करने के लिए बुश को फ्रंट की तरफ असेंबल करें।

- थोड़ा हिलाएं और सभी कंट्रोल केबलों के साथ हैंडल बार असेंबली को बाहर निकालें और इसे फ्रंट के फ्रेम पर सहारा दें।

ध्यान दें:

इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि कंट्रोल केबल को बहुत ज्यादा न खींचे या न मोड़ें।

- लॉक नट स्टीयरिंग स्टेम को ढीला करें।(चित्र. 2.46)

32 mm स्पैनर

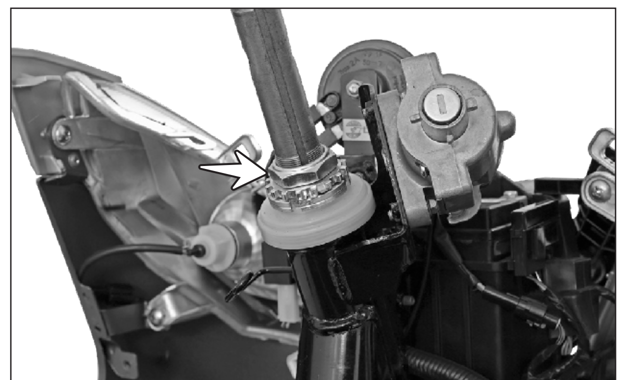
कसने का टॉर्क	37 ± 4 Nm



चित्र 2.44

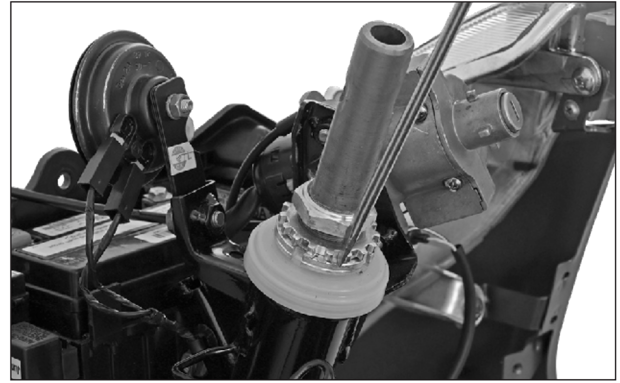


चित्र 2.45



चित्र 2.46

- ब्लंट टूल का उपयोग करके, स्टीयरिंग एडजस्टमेंट को सक्षम करने के लिए अरेस्टर स्टीयरिंग स्टेम और अरेस्टर स्टीयरिंग स्टेम टॉप दोनों से लॉक वॉशर अरेस्टर स्टीयरिंग को अनलॉक करें। (चित्र. 2.47)



चित्र 2.47

- विशेष टूल्स का उपयोग करके, स्टीयरिंग प्ले को कम करने के लिए अरेस्टर स्टीयरिंग स्टेम को क्लॉकवाइज (घड़ी की दिशा) में या बढ़ाने के लिए एंटी-क्लॉकवाइज (घड़ी की विपरीत दिशा) में घुमाएं। (चित्र. 2.48)



चित्र 2.48

031 380 1	यूनिवर्सल क्लैंप रेंच

- एक बार जब प्ले ठीक से एडजस्ट (समायोजित) हो जाता है और इसकी चिकनी गतिशीलता सुनिश्चित हो जाती है, तो अरेस्टर को जगह पर रखते हुए लॉक नट स्टीयरिंग स्टेम को निर्दिष्ट टोक में कस लें।

- अब, दोनों अरेस्टर स्टीयरिंग (ऊपर और नीचे) के खांचे में लॉक वॉशर लग्स को लॉक करें।

ध्यान दें:

यदि अरेस्टर के खांचे लॉक वॉशर लग्स से मेल नहीं खा रहे हैं, तो अरेस्टर को थोड़ा एडजस्ट (समायोजित) करें।

समायोजन के बाद, बिना किसी झटके या चिपचिपाहट के स्टीयरिंग की सुचारू गति सुनिश्चित करें।

जब हैंडल बार को धीरे-धीरे हाथ से हिलाया जाता है, तो उसे अपने वजन के साथ केंद्र की स्थिति से या तो बाएँ या दाएँ स्वतंत्र रूप से गतिविधि करना चाहिए।

- यदि एडजस्ट (समायोजित) करने के बाद भी स्टीयरिंग कठोर दिखाई देता है, तो निम्नलिखित मदों का निरीक्षण करें और प्रभावित भागों को आवश्यकतानुसार बदलें। निवारण, निरीक्षण और रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) प्रक्रिया के लिए अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक 6-30 देखें।

  - स्टीयरिंग कोन का घिस जाना या क्षतिग्रस्त हो जाना
  - स्टीयरिंग कप का घिस जाना या क्षतिग्रस्त हो जाना
  - स्टीयरिंग बॉल्स का घिस जाना या क्षतिग्रस्त हो जाना
  - स्टीयरिंग में बॉल्स की संख्या
  - लोअर ब्रैकेट कम्पलीट का विरूपण
  - बॉल्स और कोन में धूल का प्रवेश
  - कप, कोन और बॉल्स में जंग लगना
  - ग्रीज़ वाशआउट होना

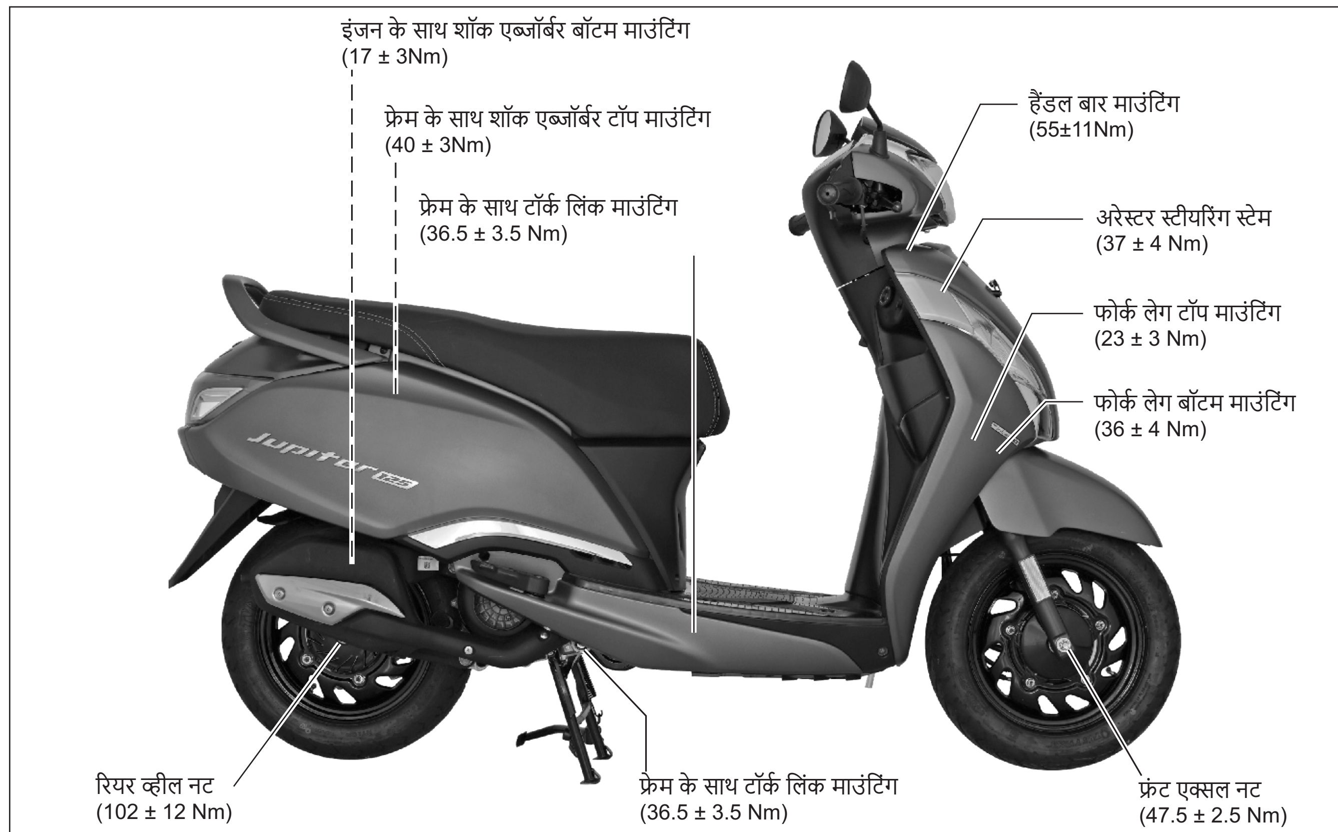
सभी फास्टनर्स

प्रारंभ में 500 - 750 km और उसके बाद प्रत्येक 6000 km पर निरीक्षण करें। यदि आवश्यक हो तो कस लें।

- सभी नट और बोल्ट महत्वपूर्ण पुर्जे हैं और सुरक्षा के लिए उन्हें अच्छी स्थिति में होना चाहिए। उन्हें टॉर्क रिंच के साथ निर्दिष्ट टॉर्क के लिए आवश्यकतानुसार, फिर से कसा होना चाहिए (चित्र 2.49) (टोर्क विवरण के लिए अध्याय "सर्विस की जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 8-9 देखें।



चत्रि 2.49



चत्रि 2.50

सभी बल्ब, हॉर्न और स्विच

प्रत्येक 6000 km पर निरीक्षण करें

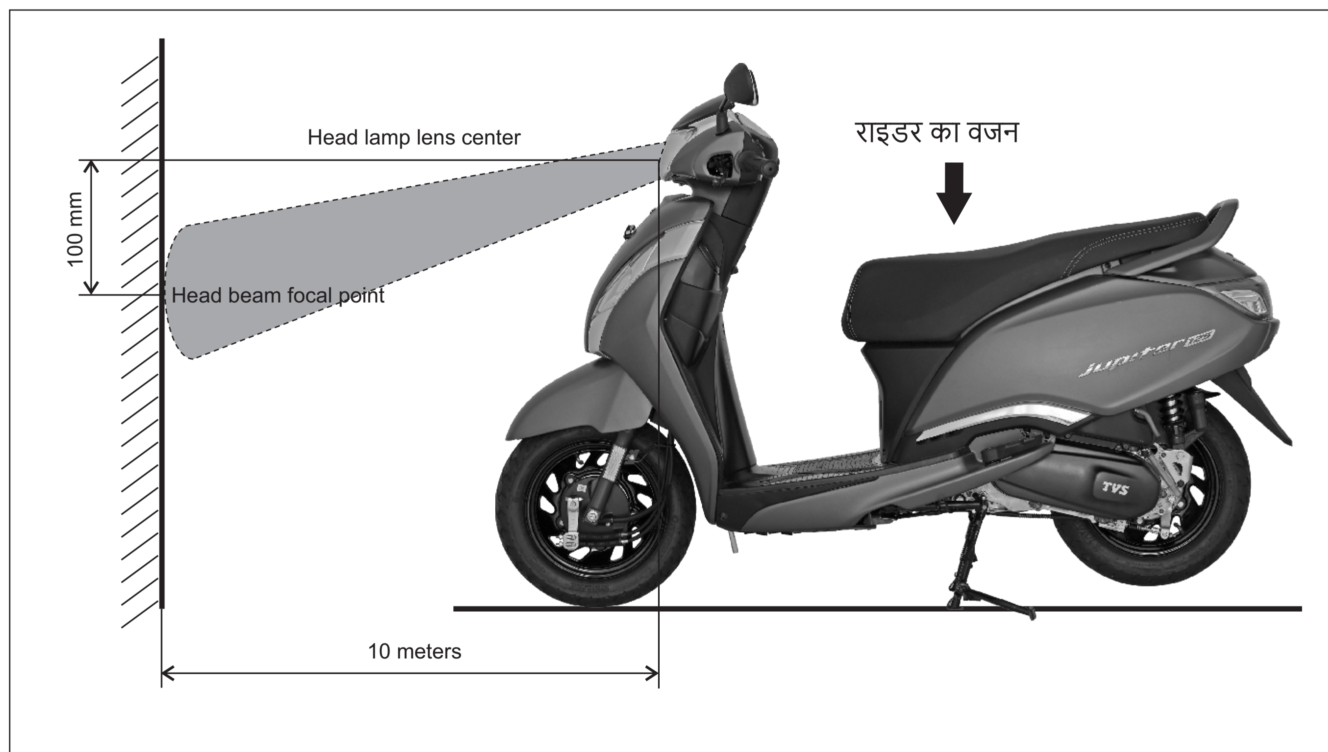
- सभी बल्ब, हॉर्न और स्विच का उचित कार्य के लिए निरीक्षण करें अगर कोई असामान्यता पाई जाती है, तो उनकी जाँच करें और उन्हें बदलें। जाँच और बदलने की प्रक्रियाओं के लिए अध्याय "इलेक्ट्रिकल सिस्टम" देखें।

हेड लैंप बीम एडजस्ट करना

प्रत्येक 6000 km पर निरीक्षण करें समायोजित करें यदि जरूरी हो।

- वाहन को चित्र में दर्शाए अनुसार खड़ा करें। हेड लैंप को लंबवत रूप से लक्षित करने के लिए वाहन पर बैठें। हेड लैंप हाई बीम को वर्टिकल स्क्रीन पर फोकस करें, जो हेड लैंप के केंद्र बिंदु से 10 मीटर की दूरी पर है। हेड लैंप को इस तरह एडजस्ट (समायोजित) करें कि स्क्रीन पर हाई बीम का फोकस हेड लैंप सेंटर से 100 mm कम हो। (चित्र. 2.51)

ध्यान दें:
हेड लैंप फोकस को तभी एडजस्ट किया जाना चाहिए जब हेड लैंप हाई बीम पर रोशन हो।



चित्र 2.51

- बीम फोकस को एडजस्ट (समायोजित) करने के लिए, हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट के नीचे स्थित हेक्सागोनल स्क्रू (M6x16-1 नग) को थोड़ा ढीला करें। (चित्र . 2.52)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	5 ± 1 Nm

- निर्दिष्ट फोकस लंबाई पाने के लिए हेड लैंप असेंबली को ऊपर या नीचे सावधानीपूर्वक झुकाकर हेड लैंप फोकस एडजस्ट करें।

- हेड लैंप को उसी स्थिति में पकड़े हुए, फ़ोकस एडजस्ट करने वाले स्क्रू को कसें।



चित्र 2.52

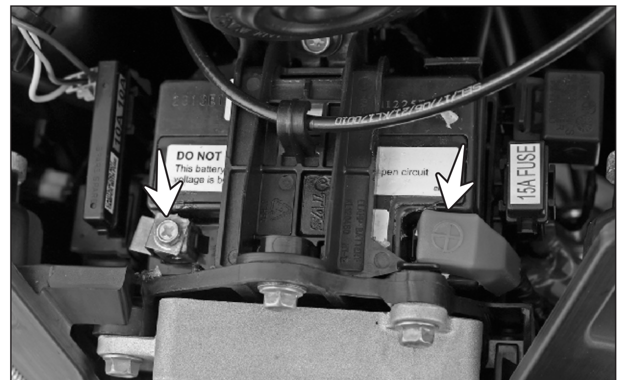
बैटरी वोल्टेज

प्रत्येक 6000 km पर निरीक्षण करें अगर ज़रूरत हो तो रीचार्ज करें

- अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-28 में बताए अनुसार पैनल फ्रंट टॉप निकालें। 1-28

- किसी भी जंग के लिए बैटरी टर्मिनलों का निरीक्षण करें। यदि मिलती है तो उसे रेगमार/गर्म पानी पानी से साफ करें। (चित्र 2.53)

ध्यान दें: **बैटरी टर्मिनलों को हटाते समय, पहले '- ve' टर्मिनल को हटाएं। फिर से कनेक्ट करते समय, '+ ve' टर्मिनल को अंत में कनेक्ट करें।**



चित्र 2.53

- पॉकेट टेस्टर (मल्टीमीटर) का उपयोग करके समय-समय पर बैटरी वोल्टेज की जांच करें। (चित्र . 2.54)

पॉकेट टेस्टर

- यदि मापा गया वोल्टेज निर्दिष्ट सीमा से कम है, तो बैटरी को TVS मोटर कंपनी लिमिटेड द्वारा अनुशंसित चार्जर से रिचार्ज करें।

बैटरी वोल्टेज	12.3 ~ 12.9 Volts (न्यूमतम)

- यदि बैटरी चार्ज करने के बाद भी बैटरी वोल्टेज सीमा के भीतर नहीं है, तो बैटरी को एक नए से बदल दें।

- बैटरी निवारण, निरीक्षण और चार्ज करने की विस्तृत प्रक्रिया के लिए अध्याय “इलैक्ट्रिकल सिस्टम" पृष्ठ क्रमांक 5-33 देखें।



चित्र 2.54

सिंक्रोनाइज्ड ब्रेकिंग टेक्नोलॉजी (SBT)

चेतावनी:
चूंकि वाहन सिंक्रोनाइज्ड ब्रेकिंग टेक्नोलॉजी (SBT) से लैस है, इसलिए ब्रेक को अतिरिक्त ध्यान से एडजस्ट करें। अगर ऐसा न किया गया तो इसके परिणामस्वरूप ब्रेक ठीक से काम नहीं करेगा।

फ्रंट ब्रेक - (ड्रम ब्रेक प्रकार)

Iप्रारंभिक 500 - 750 km और उसके बाद प्रत्येक 6000 km पर प्रभावशीलता का निरीक्षण करें और प्ले को एडजस्ट (समायोजित) करें। केवल सिरों पर लुब्रिकेट करें।

प्रारंभिक 6000 km और उसके बाद हर 18000 km पर ब्रेक कैम को साफ और लुब्रिकेट करें।

ब्रेक की प्रभावशीलता और प्ले

- हैंडल बार को केंद्र की स्थिति में रखते हुए, ब्रेक लीवर एंड पर फ्रंट ब्रेक फ्री प्ले को मापें जैसा कि चित्र में दिखाया गया है (चित्र 2.55), जब ब्रेक पूरी तरह से लगाया जाता है। (चित्र 2.55)।

फ्री प्ले	15 - 20 mm (अधिकतम)

- यदि प्ले अधिक या कम है, तो फ्री प्ले को कम करने या बढ़ाने के लिए फ्रंट ब्रेक एडजस्टर नट को नीचे की तरफ (A) में "I" के रूप में चिह्नित स्लॉट में क्लॉकवाइज एंटी-क्लॉकवाइज दिशा में घुमाएं। (चित्र 2.56)।

12 mm स्पैनर

- आवश्यक प्ले प्राप्त करने के बाद, बुलेट टॉप (1) और स्लॉट के बीच की क्लीयरेंस का निरीक्षण करें (2) 'S' के रूप में चिह्नित। (चित्र 2.57)

- यदि दिखाए गए अनुसार कोई क्लीयरेंस मिलती है, तो एडजस्टर (समायोजक) नट (B) को दक्षिणावर्त दिशा में घुमाएं जब तक कि स्लॉट और बुलेट के बीच कोई क्लीयरेंस न हो।

- यह पुष्टि करने के बाद कि शीर्ष बुलेट (1) और स्लॉट (S) के बीच कोई क्लीयरेंस नहीं है, बुलेट बॉटम (3) और स्लॉट के बीच क्लीयरेंस का निरीक्षण करें (4) 'I' के रूप में चिह्नित करें।(चित्र . 2.58)

- यदि कोई क्लीयरेंस मिलता है, तो एडजस्टर (समायोजक) नट (B) को एंटी-क्लॉकवाइज दिशा में तब तक घुमाएं जब तक कि उनके बीच कोई क्लीयरेंस न हो।

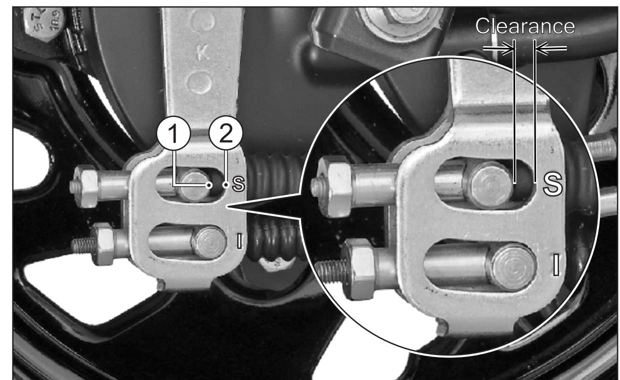
- आवश्यक एडजस्टमेंट (समायोजन) करने के बाद, एक बार फिर फ्रंट ब्रेक फ्री प्ले की पुष्टि करें।



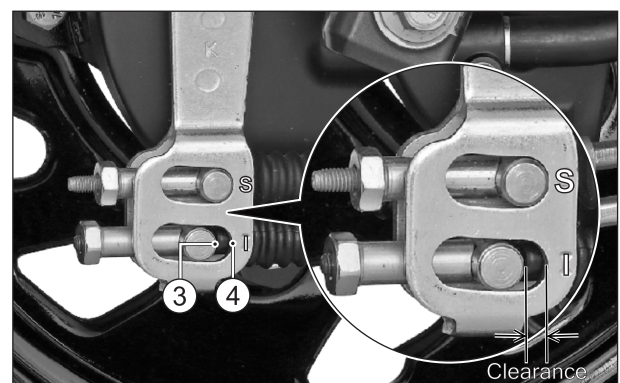
चत्रि 2.55



चत्रि 2.56



चित्र 2.57



चित्र 2.58

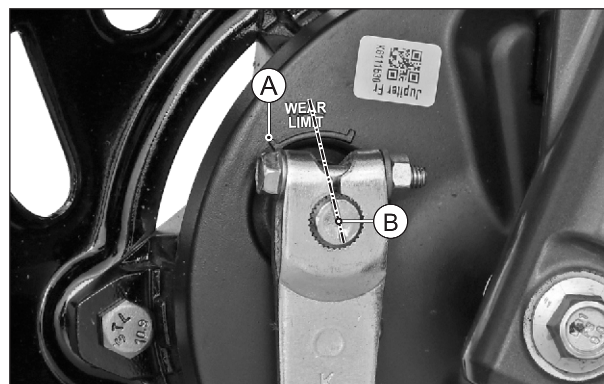
फ्रंट ब्रेक कैम

- ब्रेक के सही तरीके से काम करने के लिए फ्रंट ब्रेक कैम को प्रत्येक 6000 km पर साफ और लुब्रिकेट किया जाना चाहिए। (अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक 6-2 देखें)।

ब्रेक शू घिसाव (ब्रेक प्रभावशीलता)

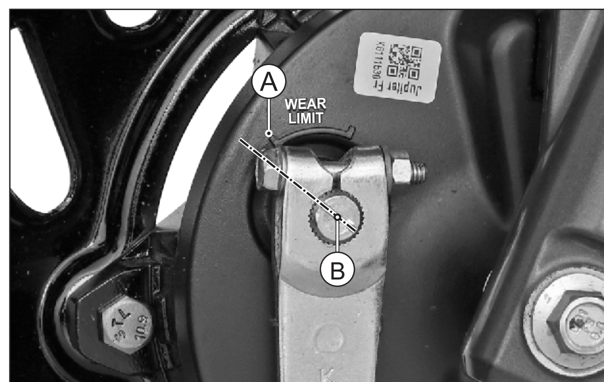
- ब्रेक पैनल असेंबली फ्रंट पर ब्रेक लाइनिंग वियर इंडिकेटर (A) दिया गया है। (चित्र. 2.59)

- ब्रेक का संचालन करते समय, यह देखने के लिए जांचें कि लीवर फ्रंट ब्रेक कैम का इंडेक्स मार्क (B) ब्रेक पैनल असेंबली फ्रंट पर वियर लिमिट इंडिकेटर (A) की सीमा के भीतर है। (चित्र . 2.59)



चत्रि 2.59

- यदि इंडेक्स मार्क (B) सीमा (A) से परे है जैसा कि (चित्र 2.60) में दिखाया गया है, लीवर फ्रंट ब्रेक कैम से ब्रेक केबल को हटा दें और लीवर फ्रंट ब्रेक कैम की माउंटिंग से हेक्सागोनल नट (M6) (C) को छेद वाले वॉशर के साथ हटा दें।



चत्रि 2.60

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- हेक्सागोनल बोल्ट (M6x33) को लीवर से बाहर निकालें और लीवर को ब्रेक कैम से बाहर निकालें।

- लीवर को दक्षिणावर्त दिशा में दो या तीन सेरेशन (इंडेक्सिंग) घुमाते हुए ब्रेक कैम में लीवर को फिर से फिक्स करें और माउंटिंग बोल्ट के साथ कस लें।

- ब्रेक फ्री प्ले को एडजस्ट (समायोजित) करें और एक बार फिर से इंडेक्सिंग मार्क्स की जांच करें जैसा कि ऊपर बताया गया है।

- यदि सूचक ब्रेक लीवर को इंडेक्सिंग करने के बाद भी इंडेक्सिंग चिह्नों से परे दिखाता है, तो ब्रेक शू या व्हील हब का निरीक्षण करें और बदलें जैसा कि अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक 6 - 2 और 6 - 4 में बताया गया है।

> **ध्यान दें:**
>
> **ब्रेक सिस्टम के अनुचित कार्य से बचने के लिए ब्रेक प्रभावशीलता की जांच के बाद ब्रेक फ्री प्ले को बिना असफलता के एडजस्ट (समायोजित) करना सुनिश्चित करें।**

डिस्क ब्रेक का प्रकार

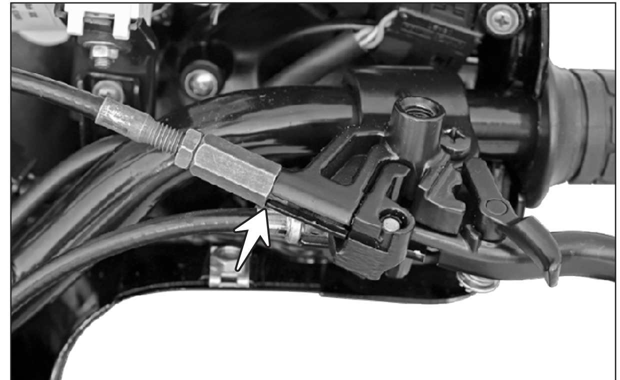
चेतावनी:

चूंकि वाहन सिंक्रोनाइज्ड ब्रेकिंग टेक्नोलॉजी (SBTJ) से लैस है, इसलिए ब्रेक को अतिरिक्त देखभाल के साथ समायोजित करें। अगर ऐसा न किया गया तो इसके परिणामस्वरूप ब्रेक ठीक से काम नहीं करेगा।

ध्यान दें:

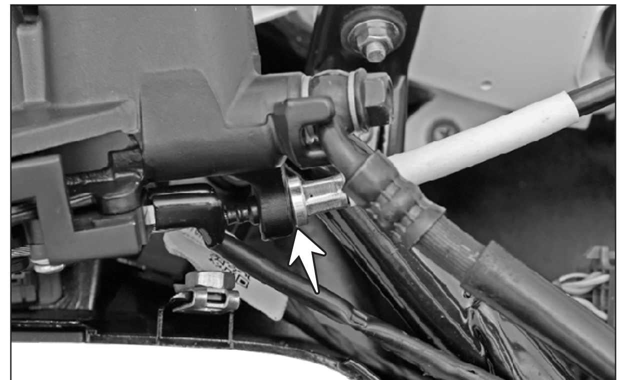
यदि RH ब्रेक लीवर में कोई खड़खड़ाहट पाई जाती है, तो केबल असेंबली ब्रेक फ्रंट टॉप (डिस्क ब्रेक SBT केबल) को जांचें और एडजस्ट (समायोजित) करें।

- अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ सं 1-42 में बताए अनुसार हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट निकालें।
- निरीक्षण करें और सुनिश्चित करें कि कंट्रोल लीवर असेंबली LH पर केबल सीटिंग का कोई गैप (शून्य) नहीं है । स्थानों के लिए देखें (चित्र 2.61)।



चित्र 2.61

- निरीक्षण करें और सुनिश्चित करें कि कंट्रोल लीवर असेंबली RH में केबल सीटिंग का कोई गैप (शून्य) नहीं है। स्थानों के लिए देखें (चित्र 2.62)।



चित्र 2.62

- निरीक्षण करें और सुनिश्चित करें कि RH ब्रेक लीवर में कोई खड़खड़ाहट नहीं है जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।(चित्र . 2.63)

ध्यान दें:

यदि उपर्युक्त तीन स्थानों में कोई गैप पाया जाता है या यदि RH ब्रेक लीवर में खड़खड़ाहट देखी जाती है, तो केबल असेंबली ब्रेक फ्रंट टॉप में निम्नलिखित तरीके से नट को थोड़ा एडजस्ट (समायोजित) करें।



चित्र 2.63

- लॉक नट को ढीला करें और एडजस्टर (समायोजक) नट को 'in' या 'out' घुमाएं जब तक कि तीनों स्थानों पर जीरो प्ले प्राप्त न हो जाए। (चित्र. 2.64)



चित्र 2.64

- एक बार एडजस्टमेंट्स (समायोजन) कम्प्लीट हो जाने के बाद, 1 Nm टॉर्क लगाकर लॉक नट को लॉक कर दें। (चित्र 2.65)

12 mm स्पैनर

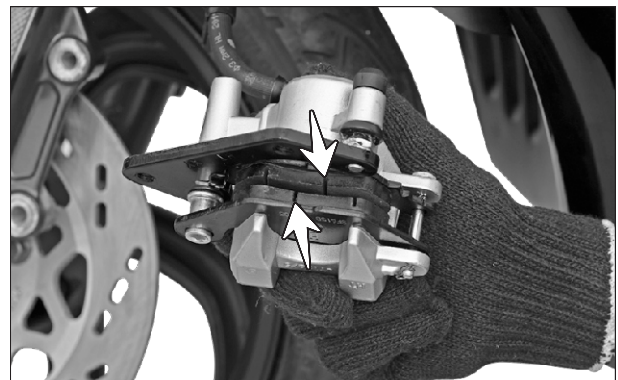


चित्र 2.65

- इसकी प्रभावशीलता के लिए फ्रंट ब्रेक का निरीक्षण करें। यदि ब्रेक अधिक स्पंजी या अप्रभावी है, तो यह ब्रेक सिस्टम में हवा के प्रवेश के कारण हो सकता है जिसे ब्लीडिंग की आवश्यकता होती है। ब्रेक ब्लीडिंग प्रक्रिया के लिए अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक 6-15 देखें।

फ्रंट ब्रेक पैड घिसाव

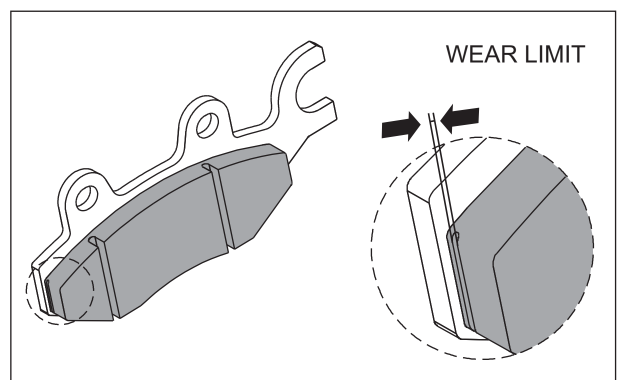
प्रत्येक 6000 km पर फ्रंट ब्रेक पैड घिसाव की जांच करें।



चित्र 2.66

- पैड पर चिह्नित घिसाव की सीमा लाइन का निरीक्षण करें और ब्रेक पैड की घिसाव स्थिति की जांच करें। (चित्र . 2.66 और 2.67)
- जब घिसाव सीमा रेखा से ज्यादा होता है, तभी पैड को सेट के रूप में बदलें। फ्रंट पैड की रिप्लेसमेंट (प्रतिस्थापन) प्रक्रिया के लिए अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक 6-12 देखें।

सावधानी:
ब्रेक पैड को सेट के रूप में बदलें, वरना ब्रेकिंग प्रदर्शन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।



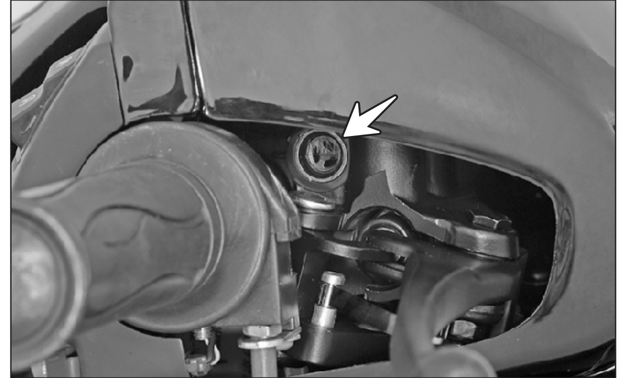
चित्र 2.67

फ्रंट ब्रेक फ्लूअड का स्तर

प्रत्येक 6000 km पर फ्रंट ब्रेक फ्लुइड लेवल की जांच करें। यदि आवश्यक हो तो टॉप अप करें। प्रत्येक 18000 km पर ब्रेक फ्लुइड बदलें।

- वाहन को सेंटर स्टैंड पर खड़ा करें। हैंडल बार को सीधा रखें। सुनिश्चित करें कि मास्टर सिलेंडर जमीन के समानांतर है।
- निरीक्षण खिड़की के द्वारा मास्टर सिलेंडर में ब्रेक फ्लूअड के स्तर का निरीक्षण करें। स्तर निरीक्षण विंडो पर प्रदान किए गए न्यूनतम स्तर चिह्न से ऊपर होना चाहिए। (चित्र. 2.68)
- यदि स्तर न्यूनतम स्तर से नीचे है, तो अध्याय “चेसिस”पृष्ठ क्रमांक 6-14 में दी गई प्रक्रिया का पालन करके स्तर को ऊपर तक भर दें।

ब्रेक फ्लूअड	TVS Girling DOT 3 / DOT 4)



चित्र 2.68

फ्रंट ब्रेक होस

प्रत्येक 6000 km पर ब्रेक होज़ का निरीक्षण करें। अगर आवश्यक हो तो बदलें।

- किसी दृश्य क्षति/दरार या तेल रिसाव के लिए फ्रंट ब्रेक होज़ का निरीक्षण करें। यदि दिखाई दे, तो होज़ को बदल दें। हालाँकि सुरक्षा के लिए ब्रेक होज को हर तीन वर्ष में बिना असफल हुए बदला जाना चाहिए। (चित्र. 2.69)
- ब्रेक होज फ्रंट निवारण और रिप्लेसमेंट (प्रतिस्थापन) प्रक्रिया के लिए अध्याय “चेसिस” पृष्ठ क्रमांक 6-19 देखें।



चित्र 2.69

मास्टर सिलेंडर कप्स

मास्टर सिलेंडर कप को 18000 km पर बदलें।

- ब्रेक के समुचित कार्य और सुरक्षा के लिए मास्टर सिलेंडर कप्स के निवारण और रिप्लेसमेंट (प्रतिस्थापन) की प्रक्रिया के लिए अध्याय “चेसिस” पृष्ठ क्रमांक 6-24 देखें।

रियर ब्रेक की प्रभावशीलता और प्ले

प्रारंभिक 500 - 750 km और उसके बाद प्रत्येक 6000 km पर प्रभावशीलता का निरीक्षण करें और प्ले को एडजस्ट (समायोजित) करें। केबल सिरों पर लुब्रिकेट करें।

रियर ब्रेक कैम को प्रारंभिक 6000 km और उसके बाद प्रत्येक 18000 km पर साफ और लुब्रिकेट करें।

ध्यान दें:

रियर ब्रेक लीवर फ्री प्ले एडजस्टमेंट्स (समायोजन), फ्रंट ब्रेक लीवर फ्री प्ले को एडजस्ट (समायोजित) करने के बाद ही किया जाना चाहिए। नहीं तो, इसका परिणाम यह होगा कि ब्रेक्स अच्छे तरीके से काम नहीं करेंगे।

- जब ब्रेक पूरी तरह से लगाया जाता है तब हैंडल बार को केंद्र की स्थिति में रखते हुए, ब्रेक लीवर एंड पर फ्री प्ले को मापें जैसा कि चित्र में दिखाया गया है । (चित्र 2.70)

फ्री प्ले	10 ~ 15 mm (अधिकतम)

- यदि प्ले अधिक या कम है, तो निर्दिष्ट प्ले प्राप्त करने के लिए रियर ब्रेक केबल एंड 'in' या 'out' पर दिए गए रियर ब्रेक एडजस्टर (समायोजक) नट को घुमाएं। (चित्र . 2.71)

12 mm स्पैनर

ब्रेक शू घिसाव (ब्रेक प्रभावशीलता)

- जब ब्रेक लगाया जाता है, तो रियर ब्रेक कैम लीवर पर घिसाव की सीमा इंडिकेशन पॉइंटर (A), क्रैंककेस LH पर घिसाव की सीमा इंडिकेटर (B) के भीतर होना चाहिए। (चित्र 2.72)

- यदि घिसाव की सीमा संकेत सूचक (A) घिसाव की सीमा संकेतक (B) से परे जा रही है, तो शू लाइफ को बढ़ाने के लिए लीवर को अगले स्लॉट में इंडेक्स करें। (चित्र. 2.72)

- रियर ब्रेक एडजस्टिंग (समायोजक) नट को हटा दें और लीवर ब्रेक कैम से रियर ब्रेक केबल को डिस्कनेक्ट कर दें। (चित्र. 2.73)

12 mm स्पैनर

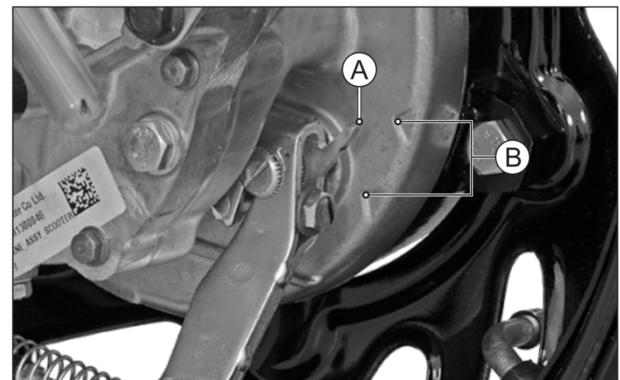
- लीवर ब्रेक कैम से पिन ब्रेक लीवर को बाहर निकालें।



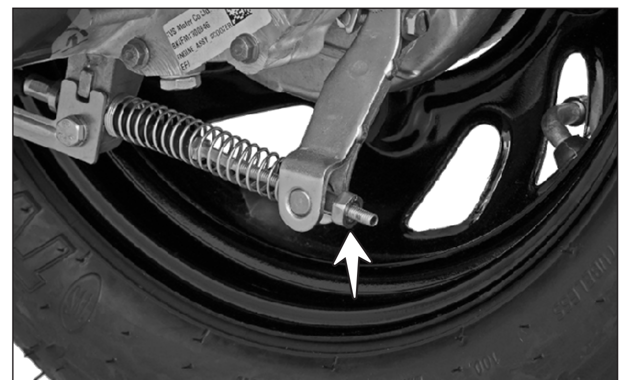
चित्र 2.70



चित्र 2.71



चित्र 2.72



चित्र 2.73

- लीवर ब्रेक कैम माउंटिंग से हेक्सागोनल स्क्रू(M6x33 - 1 नग) को छेद वाले वॉशर (A6.6) के साथ हटा दें। (चित्र. 2.74)

10 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	5.7 ± 1.2 Nm

- कैम ब्रेक से लीवर ब्रेक कैम को धीरे से बाहर निकालें।

- लीवर ब्रेक कैम के एक या एक से अधिक दांतों को वामावर्त दिशा में इंडेक्स करें और इसे कैम ब्रेक में फिर से फिक्स करें।

- इस बिंदु पर, सुनिश्चित करें कि कैम ब्रेक पर लाइन मार्क (A), लीवर ब्रेक कैम पर इंडेक्सिंग सीमा (B) के भीतर है और वॉशर के साथ माउंटिंग बोल्ट को कस लें। (चित्र 2.75)

- रियर ब्रेक केबल को कनेक्ट करें और ब्रेक फ्री प्ले को पहले बताए अनुसार एडजस्ट (समायोजित) करें।

ध्यान दें:

स्प्रिंग ब्रेक केबल रियर को रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) करते समय, स्प्रिंग को इसके बड़े सिरे को गियर LH पर एबटमेंट की ओर उन्मुख करके असेंबल करें।

- ब्रेक लगाएं और एक बार फिर सुनिश्चित करें कि शू घिसाव सीमा के भीतर है (पिछला पृष्ठ देखें)।

- यदि लीवर ब्रेक कैम को इंडेक्स करते समय लाइन मार्क इंडेक्सिंग सीमा से अधिक हो जाता है या लीवर को इंडेक्स करने के बाद भी ब्रेक लगाते समय शू घिसाव की सीमा से अधिक हो जाती है, तो ब्रेक शू / ब्रेक ड्रम का निरीक्षण करें और बदलें जैसा कि अध्याय “चेसिस” पृष्ठ क्रमांक 6-43 में बताया गया है।

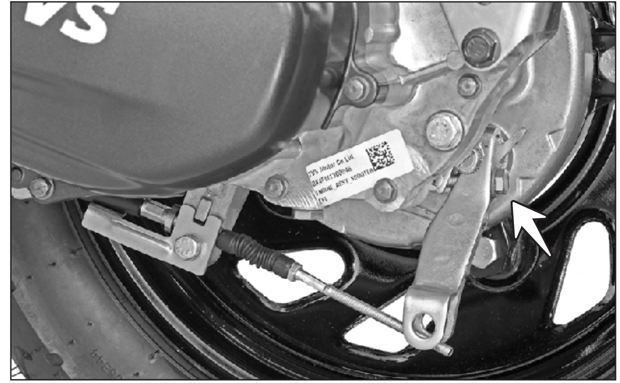
सावधानी:

अनुचित ब्रेकिंग से बचने और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए ब्रेक शूज को एक सेट के रूप में बदलें।

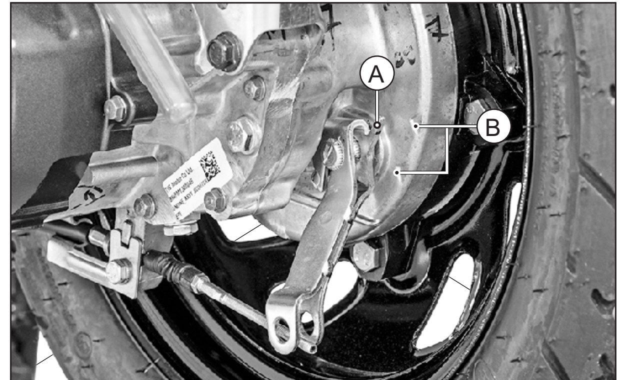
रियर ब्रेक कैम की सफाई करना और लुब्रीकेट करना

- ब्रेक के उचित संचालन के लिए रियर ब्रेक कैम को निकाल कर उसे साफ करना और ग्रीज़ से लुब्रीकेट करना चाहिए।

- हटाने, सफाई और लुब्रिकेटिंग प्रक्रिया के लिए अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक 6-43 देखें।



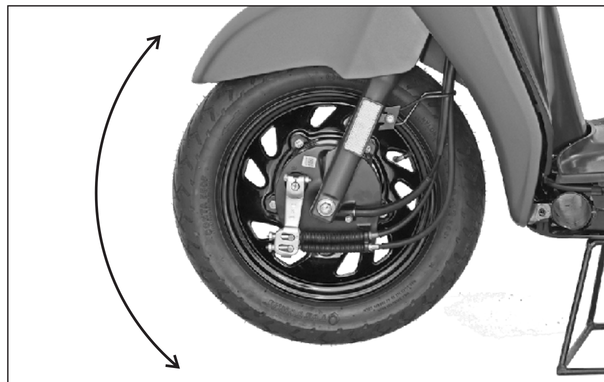
चित्र 2.74



चित्र 2.75

व्हील फ्रीनेस

- दोनों पहियों को हाथ से धीरे-धीरे घुमाएं और किसी भी असामान्य शोर / जकड़न के लिए निरीक्षण करें। (चित्र 2.76)
- यदि पाया जाता है, तो ब्रेक के उचित कार्य के लिए निरीक्षण करें। यदि ठीक पाया जाता है, तो व्हील बेअरिंग, एलॉय व्हील आदि की शुद्धता का निरीक्षण करें (हटाने और निरीक्षण प्रक्रिया के लिए अध्याय चेसिस पृष्ठ क्रमांक 6-1 देखें)।



चित्र 2.76

टायर

टायर प्रेशर

- निम्न फूले हुए पहिए तेजी से घिसते हैं, स्थिरता और सुचारू कॉर्नरिंग को प्रभावित करते हैं। टायर में अधिक हवा भरने से जमीन के साथ पहिए के संपर्क का क्षेत्र कम हो जाता है, जिससे फिसलन या नियंत्रण खो जाता है। (चित्र 2.77)
- अच्छी सड़क स्थिरता और लंबे टायर जीवन के लिए उचित टायर का प्रेशर बनाए रखें। टायर को ठंडी स्थिति में नीचे दिए गए दाब के अनुसार फुलाएं:

टायर प्रेशर गेज

	एकल	**दोहरा**
फ्रंट	1.68 kg/cm² (24 PSI)	1.68 kg/cm² (24 PSI)
रियर	2.25 kg/cm² (32 PSI)	2.53 kg/cm² (36 PSI)

ध्यान दें:

टायर का कम प्रेशर ज्यादा फ्यूल की खपत करता है।



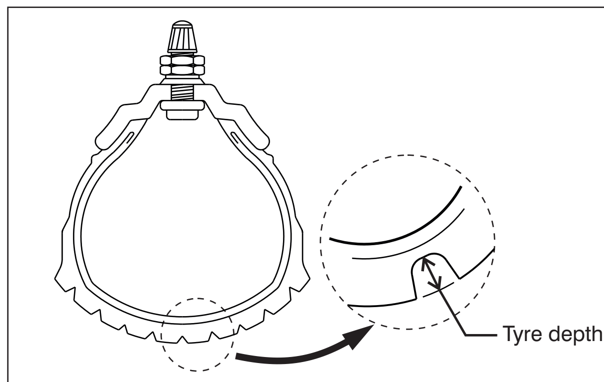
चित्र 2.77

टायर के चाल की स्थिति

- बहुत ज़्यादा घिसे हुए टायर का उपयोग करने से राइडिंग स्थिरता कम हो जाएगी और नियंत्रण खोने के फलस्वरूप किसी खतरनाक स्थिति को बुलावा दे सकती है। टायर को एक नए से बदलने की अत्यधिक अनुशंसा की जाती है जब चलने वाली सतह से टायर की खांचे की गहराई निम्नलिखित विनिर्देशों तक पहुंचती है (चित्र 2.78)।

सर्विस सीमा	
फ्रंट	0.8 mm (न्यूनतम)
रियर	

टायर की गहराई गेज़



चित्र 2.78

ध्यान दें:

टायर की गहराई को टायर घिसाव के संकेतक (A) द्वारा भी जांचा जा सकता है। (चित्र 2.79)

पहिए की घूमने की दिशा

व्हील रिम पर टायर रीअसेंबली (फिर से असेंबल) करते समय कृपया निम्नलिखित सुनिश्चित करें:

1. फ्रंट टायर (टायर पर श्फॉर फ्रंट फिटमेंटश् द्वारा इंगित) को रियर व्हील रिम से असेंबल नहीं किया जाना चाहिए।
2. टायर पर ऐरो मार्क (B) पहिए के घूमने की वास्तविक दिशा (फ्रंट और रियर दोनों पहियों) से मेल खाना चाहिए। (चित्र. 2.79)

चेतावनी:

ठंडी स्थिति में पहिए का इन्फ्लेशन प्रेशर और पहिए के चाल की स्थिति प्रदर्शन और सुरक्षा के लिए बेहद महत्वपूर्ण हैं। इंफ्लेशन दबाव के साथ-साथ उस पर घिसाव पैटर्न के लिए टायरों की अक्सर जाँच की जानी चाहिए। मानक के अलावा किसी अन्य टायर का उपयोग करने से अस्थिरता हो सकती है।

टायर पंक्चर होना

- TVS Jupiter 125 में फ्रंट और रियर दोनों पहियों पर ट्यूबलेस टायर लगा है। किसी भी पंचर / टायर के क्षतिग्रस्त होने की स्थिति में, इसे निकटतम टायर निर्माता डीलर या टायर मरम्मत की दुकानों से ठीक करवाएं, जो ट्यूबलेस टायर की मरम्मत की विधि जानता है।

- किसी भी पंचर / टायर के क्षतिग्रस्त होने की स्थिति में, इसे निकटतम टायर निर्माता डीलर या टायर मरम्मत की दुकानों से ठीक करवाएं, जो ट्यूबलेस टायर की मरम्मत की विधि जानता है। पंचर सुधारने के लिए हमेशा व्हील रिम से टायर को हटाना जरूरी नहीं है। भले ही टायर निवारण की आवश्यकता हो, टायर निवारण / फिटमेंट मशीन का उपयोग करने की दृढ़ता से अनुशंसा की जाती है। यदि बिल्कुल भी, टायर लीवर का उपयोग करने की आवश्यकता है, तो लीवर को नुकीले किनारों से मुक्त होना चाहिए। टायर और रिम्स को नुकसान न हो इसका ध्यान रखा जाना चाहिए।



चित्र 2.79

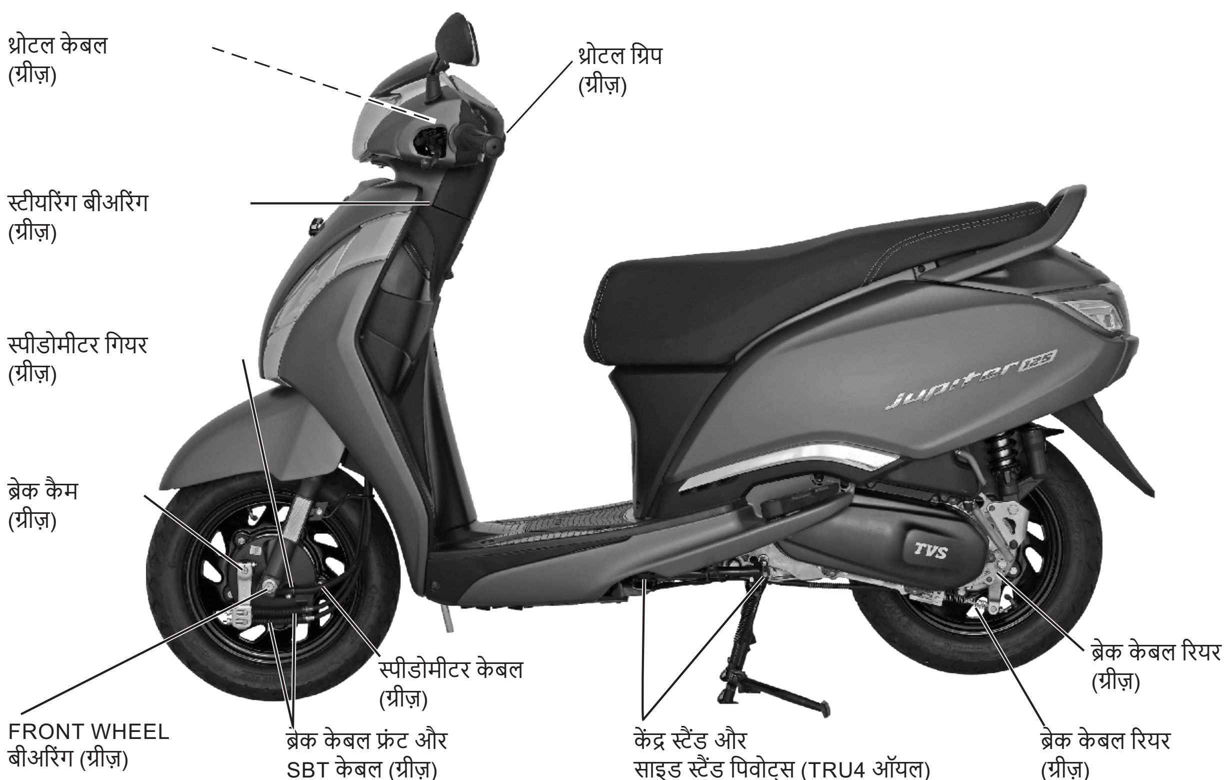
लूब्रिकेशन पॉइंट्स

ध्यान दें:

शेड्यूल में बताए अनुसार इंजन ऑयल या ग्रीज़ से या जब भी वाहन गीली या बरसात की स्थिति में चलाया गया हो, तो जंग लगने वाले खुले पुर्जों को लुब्रिकेट करें।

प्रत्येक पुर्जों को लुब्रिकेट करने से पहले, किसी भी जंग लगे धब्बे को साफ करें और किसी भी ग्रीस, ऑयल, गंदगी या जमी हुई मैल को पोंछ दें।

ग्रीज़ का उपयोग करके सभी केबल सिरों को लुब्रिकेट करें



चित्र 2.80

विषय-सूची

अध्याय 3

इंजन की सर्विसिंग

इंजन ओवरहॉल

इंजन ओवरहॉल शुरू करने से पहले, निम्नलिखित के लिए इंजन की स्थिति देखें:

- स्वच्छता
- कम्प्रेशन प्रेशर
- कोई असामान्य शोर
- ऑयल लीक, रिसाव यदि कोई हो
- ऑयल की गुणवत्ता

सिलेंडर हेड असेंबली, सिलेंडर, पिस्टन, और पिस्टन रिंग्स को ओवरहॉल करने के लिए इंजन के फ्रेम से निवारण की ज़रूरत होती है। क्रैंकशॉफ्ट को ओवरहॉल करने के लिए, क्रैंककेसस को अलग करना आवश्यक होता है।

कम्प्रेशन प्रेशर

- कवर फ्रंट और साइड पैनल असेंबली का निवारण करें जैसा कि अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक1-18 और 1-23 में बताया गया है।

- कम्प्रेशन प्रेशर की जाँच के पहले इंजन को सामान्य कार्यकारी तापमान पर गर्म करें। इंजन बंद करें और स्पार्क प्लग का निवारण करें।

प्लग स्पैनर

कसने का टॉर्क	12.5 ± 2.5 Nm

- कम्प्रेशन गेज एडॉप्टर को बिना किसी रिसाव के प्लग होल में माउंट करें। (चित्र। 3.1)

कम्प्रेशन गेज और विशेष एडॉप्टर

सावधानी:

गेज को माउंट करने से पहले, सुनिश्चित करें कि गेज को कैलिब्रेट किया गया है। इसी तरह गेज माउंट करने के बाद यह सुनिश्चित कर लें कि लाइन में कहीं कोई रिसाव तो नहीं है।

- सुनिश्चित करें कि इग्निशन 'ऑन' स्थिति में है। सबसे पहले, इंजन को क्रैंक करें और थ्रोटल को तुरंत ही पूरी तरह से खोलें। इस प्रक्रिया को छह से सात बार दोहराएं। कम्प्रेशन प्रेशर के रूप में अधिकतम गेज रीडिंग नोट करें।

सावधानी:

कम्प्रेशन की जाँच करने से पहले यह जाँच करें और सुनिश्चित करें कि बैटरी वोल्टेज 12.5 वोल्ट है।

मानक	10.5 ~ 12 kg/cm^2 (149 ~ 171 psi)
सर्विस सीमा	8 kg/cm^2 (114 psi)



चित्र 3.1

- यदि कम्प्रेशन प्रेशर अधिक हो (>171 psi) है, तो यह कम्बस्शन चेंबर और पिस्टन क्राउन पर अत्यधिक कार्बन जमा होने का संकेत देता है।

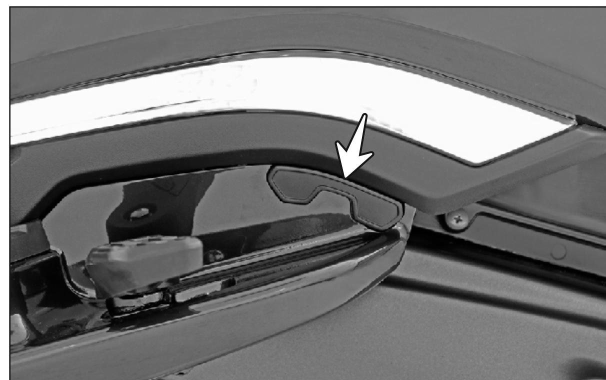
- यदि कम्प्रेशन प्रेशर कम है (<114 psi), तो स्पार्क प्लग छेद के माध्यम से सिलेंडर में साफ़ इंजन ऑयल के 3 से 5 cc डालें और कम्प्रेशन प्रेशर की दोबारा जाँच करें। यदि कम्प्रेशन प्रेशर पिछले मान से बढ़ता है, तो निम्न की जाँच करें।

  - गैसकेट सिलेंडर हेड का रिसाव
  - घिसे हुए पिस्टन रिंग्स
  - घिसा हुआ सिलेंडर और पिस्टन
  - ग्रूव्स (खांचों) में फंसी पिस्टन रिंग

- अगर कम्प्रेशन प्रेशर पिछले मान के लगभग समान है, तो रिसाव के लिए वाल्व की जाँच करें।

CVT (कंटिन्युसली वेरिएबल ट्रांसमिशन) ड्राइव एंड ड्रिवेन असेंबली - सर्विसिंग

- साइड ट्रिम LH से कैप साइड ट्रिम को बाहर खींचें जिससे कि एयर क्लीनर असेंबली और कवर वेरिएटर असेंबली के माउन्टिंग स्क्रूज़ तक पहुँचा जा सके। (चित्र 3.2)



चित्र 3.2

> **ध्यान दें:**
> **रीअसेम्बलिंग (फिर से असेम्बल करना) के दौरान, बिना चूके कैप साइड ट्रिम को दोबारा लगाना ना भूलें।**

- एयर क्लीनर असेंबली की माउंटिंग से हैक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x30 - 2 नग) का निवारण करें और धीरे से एयर क्लीनर असेंबली को उठाएं। (चित्र.3.3)

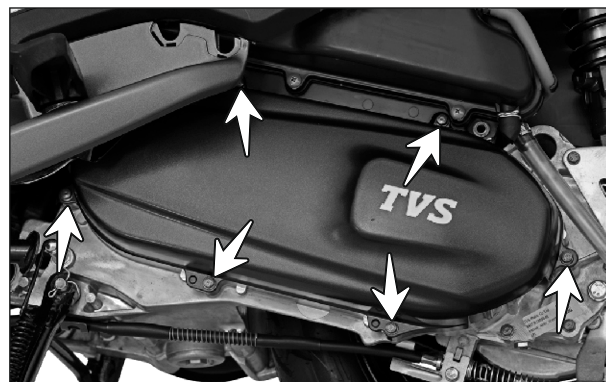


चित्र 3.3

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm

- स्टार्टर किक असेंबली (कवर वेरिएटर असेंबली) के माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x30 - 6 नग) का निवारण करें। (चित्र. 3.4)



चित्र 3.4

8 mm स्पैनर

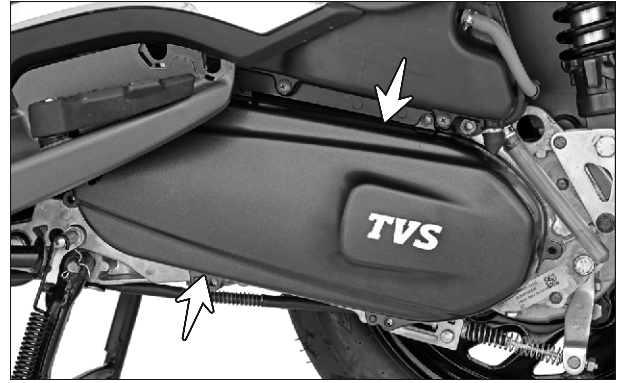
कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

- इनलेट CVT कूलिंग के साथ कवर वेरिएटर असेंबली को नायलॉन की हथौड़ी से धीरे से टैप करके बाहर निकालें। (चित्र .3.5)

नायलॉन की हथौड़ी

ध्यान दें:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान डॉवेल पिनों को बिना चूके सही स्थान पर वापस असेंबल करना सुनिश्चित करें।



चित्र 3.5

- विशेष टूल्स का इस्तेमाल करके फेस फिक्स्ड ड्राइव को पकड़ें और छः साइड वाले (हैक्सागोनल) फ्लैंज नट (M14x1.5) को शॉफ्ट किक स्टार्टर की माउंटिंग से हटा दें। (चित्र 3.6)

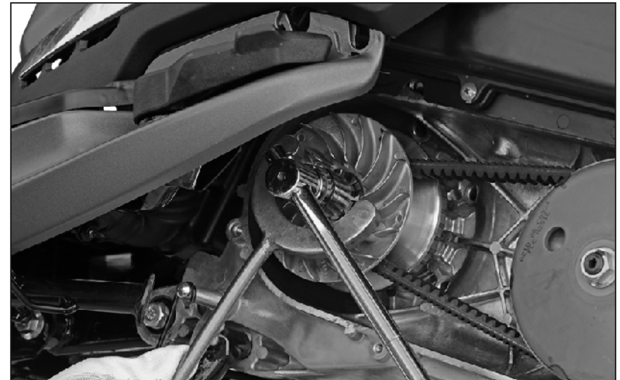
K331 002 0	होल्डर प्राथमिक शीव फिक्स्ड

22 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	60 ± 4 Nm

ध्यान दें:

हैक्सागोनल नट को कसने से पहले 'ANABOND 112' या 'LOCTITE 270' लगाएं और अधिक मात्रा को पोंछ लें।

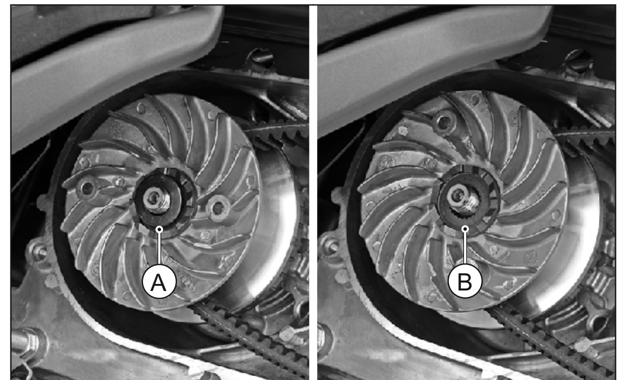


चित्र 3.6

- क्रैंकशाफ्ट से डिस्क स्प्रिंग (A) और शॉफ्ट किक स्टार्टर (B) को बाहर निकालें। (चित्र 3.7 A और 3.7B)

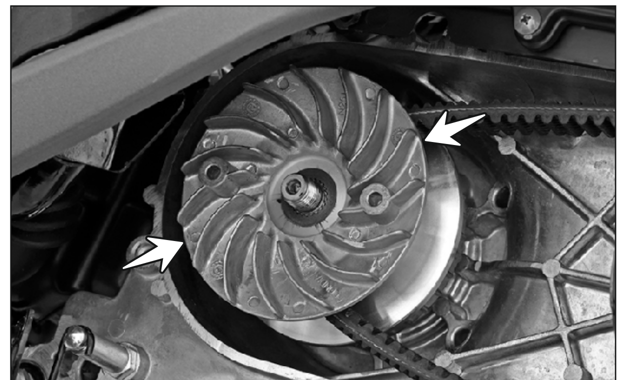
ध्यान दें:

डिस्क स्प्रिंग को रीअसेंबल करने के दौरान, जैसा दिखाया गया है उसके अनुसार डिस्क के छोटे डायमीटर को अंदर रखकर डिस्क को स्थापित करें। (चित्र 3.7A)



चित्र 3.7A चित्र 3.7B

- क्रैंकशाफ्ट असेंबली से फेस कंप्लीट फिक्स्ड ड्राइव को बाहर निकालें। (चित्र.3.8)



चित्र 3.8

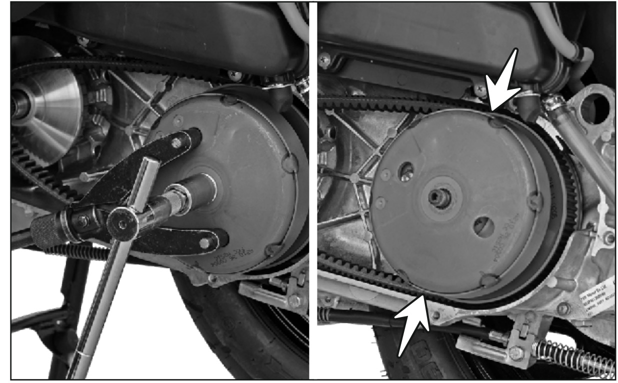
- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए, हाउसिंग क्लच को पूरा पकड़ें और छः साइड वाले (हैक्सागोनल) फ्लैंज नट (M12x1.25) का हाउसिंग;माउंटिंग निवारण करें।(चित्र. 3.9A)

S131 063 0	होल्डर असेंबली मैग्नेटो

17 mm स्पैनर

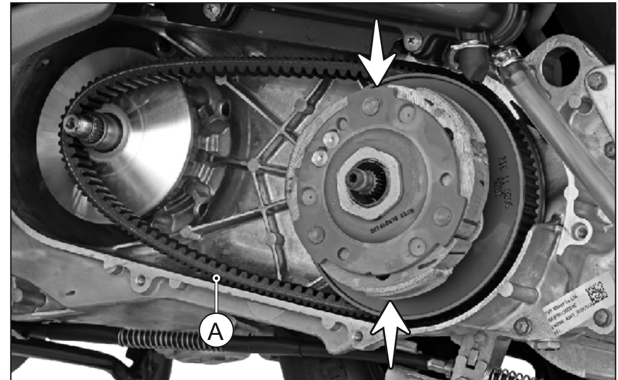
कसने का टॉर्क	40 ± 4 Nm

- CVT ड्रिवेन असेंबली से हाउसिंग क्लच को पूरा निकालें। (चित्र 3.9B)



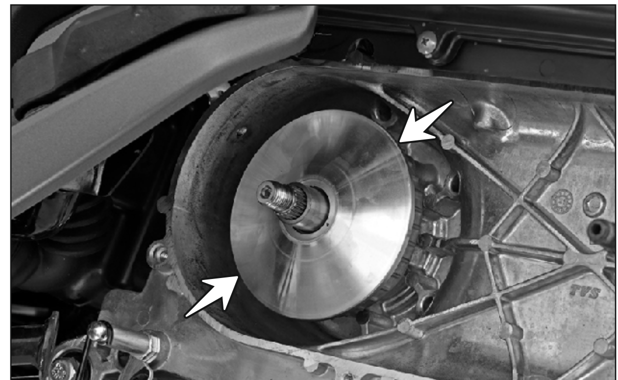
चित्र 3.9A चित्र 3.9B

- शाफ्ट क्लच से CVT ड्रिवेन असेंबली और V-बेल्ट (A) को बाहर निकालें। (चित्र 3.10)



चित्र 3.10

- फेस कंप्लीट मूवेबल ड्राइव को क्रैंकशाफ्ट असेंबली से एक सेट के रूप में बाहर निकालें। (चित्र 3.11)

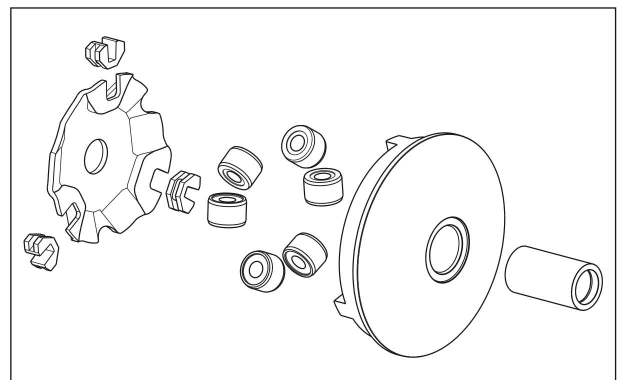


चित्र 3.11

- स्पेसर मूवेबल ड्राइव, फेस कंप्लीट मूवेबल ड्राइव, रोलर कम्प्लीट मूवेबल ड्राइव (6 नग) और प्लेट मूवेबल ड्राइव को डैम्पर्स (3 नग।) के साथ अलग करें (चित्र.3.12)।

ध्यान दें:

री असेंबली के दौरान तीनों डैम्पर्स की उपलब्धता सुनिश्चित करें।



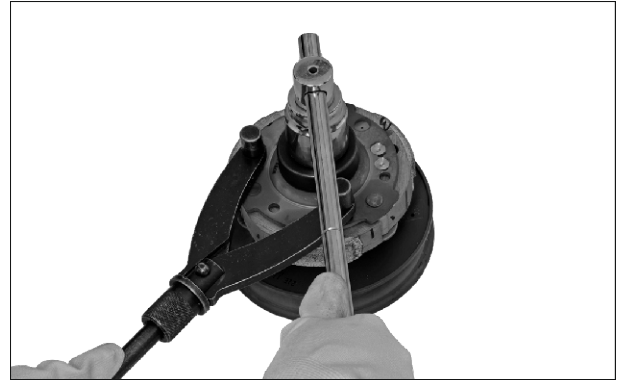
चित्र 3.12

CVT ड्राइव असेंबली-अलग करना

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए, CVT संचालित असेंबली को पकड़ें और नट शू क्लच को थोड़ा ढीला करें। (चित्र.3.13)

S131 063 0	होल्डर असेंबली मैग्नेटो
K631 003 0	टूल नट क्लच शू
27 mm स्पैनर	

चेतावनी:
नट को पूरी तरह से ढीला न करें, मूवेबल चलित स्प्रिंग अचानक निकल सकता है और चोट का कारण बन सकता है।



चित्र 3.13

- एडेप्टर क्लच टूल को बेस कंप्लीट टूल क्लच (असेंबली टूल क्लच का हिस्सा) पर रखें। (चित्र. 3.14)

K331 003 0	एडाप्टर क्लच टूल
F31 024 0	असेंबली टूल क्लच

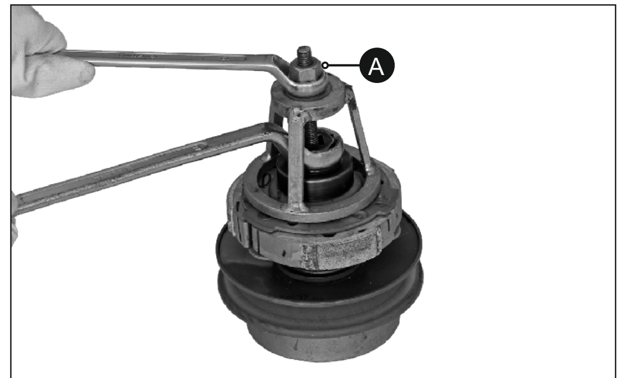


चित्र 3.14

- जैसा कि ऊपर बताया गया है, नट क्लच शू को ढीला करने के बाद, CVT संचालित असेंबली को एडॉप्टर क्लच टूल पर रखें जैसा कि दिखाया गया है। (चित्र 3.15)

- इंस्टॉलर के लग्स (असेंबली टूल क्लच का हिस्सा) के बीच 27 mm रिंग स्पैनर के साथ टूल नट क्लच शू डालें और उन्हें CVT संचालित असेंबली पर एक हिस्से के रूप में स्थापित करें जैसा कि दिखाया गया है। (चित्र. 3.15)।

- अब, टूल को असेंबल करें और टॉप नट को कस दें। 32 mm स्पैनर (A) विखंडन उपकरण। (चित्र. 3.15)



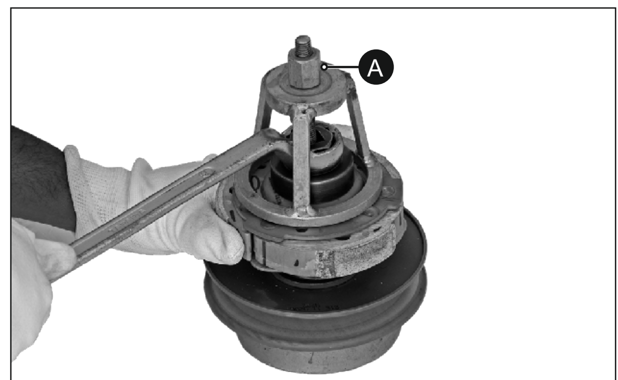
चित्र 3.15

32 mm स्पैनर	

सावधानी:
टॉप नट (A) को अधिक न कसें क्योंकि यह CVT संचालित असेंबली को नुकसान पहुंचाता है और उन्हें अनुपयोगी बनाता है।

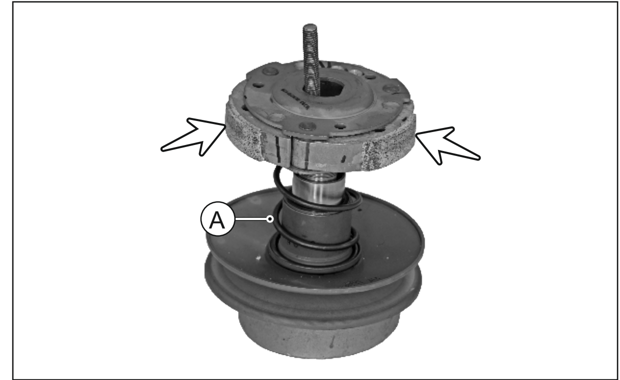
- अब, विशेष नट क्लच शू को ढीला करें और उसका निवारण करें। (चित्र. 3.16)

- विशेष नट क्लच शू को पूरी तरह से ढीला करने के बाद, धीरे से टॉप नट (A) का निवारण करें और इंस्टॉलर, 27 mm रिंग, टूल नट क्लच शू और नट क्लच शू को बाहर निकाल लें। (चित्र 3.16)



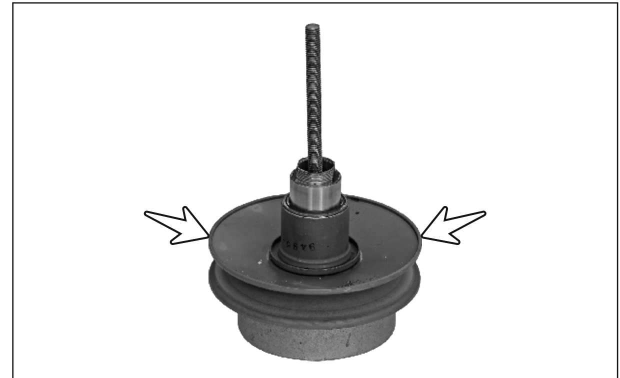
चित्र 3.16

- प्लेट असेंबली ड्राइव, कॉलर स्प्रिंग और स्प्रिंग ड्रिवेन फेस (A) को बाहर निकालें। (चित्र 3.17)



चित्र 3.17

- बेस कंप्लीट टूल क्लच से एक सेट के रूप में फेस कंप्लीट मूवेबल ड्रिवेन और फेस असेंबली फिक्स्ड ड्रिवेन को बाहर निकालें। (चित्र3.18)



चित्र 3.18

- हाथ से धीरे से घुमाकर कॉलर सील (शीट मूवेबल ड्रिवेन फेस) का निवारण करें। (चित्र. 3.19)



चित्र 3.19

- हाथ से चलने वाले कम्प्लीट मूवेबल फेस को इस तरह से घुमाएं कि पिन मूवेबल ड्राइव टॉर्क ग्रूव के केंद्र की स्थिति में आ जाए।

- अब, तीनों टॉर्क ग्रूव्स से पिन गाइड (3 नग.) को बाहर खींचें। (चित्र.3.20)

नोज़ प्लायर

ध्यान दें:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान टॉर्क खांचे में पिनों के उचित बैठने को सुनिश्चित करें।

- फ़ेस असेंबली फिक्स्ड ड्रिवेन से फ़ेस कंप्लीट मूवेबल ड्रिवेन को अलग करें।



चित्र 3.20

- 'O' रिंग पिनियन कैप (A) और एक अन्य 'O' रिंग (38.5x2) (B) को पूरी तरह से मूवेबल फेस से बाहर निकालें। (चित्र. 3.21)।

सावधानी:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान 'O' रिंग को नए से बदलना सुनिश्चित करें। साथ ही, सही 'O' रिंग को सही जगह पर फिर से लगाना सुनिश्चित करें।

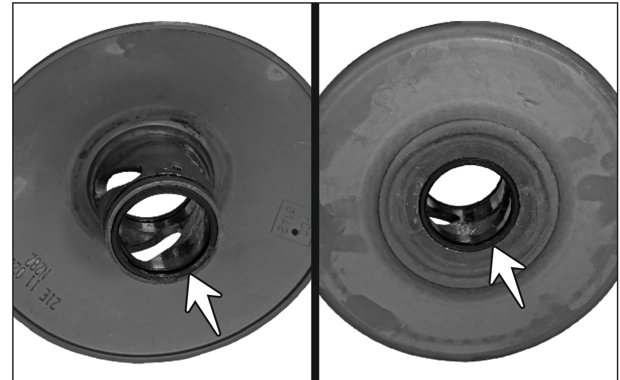


चित्र 3.21

- फेस के आगे और पीछे के सिरे से तेल की सील (मूवेबल ड्राइव) (2 नग) को पूरी तरह से मूवेबल ड्राइव से बाहर निकालें। (चित्र 3.22A और3.22B)

ध्यान दें

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान बिना चूके 'O' रिंग्स और ऑयल सील्स को नए से बदलें।



चित्र 3.22A चित्र 3.22B

डैम्पर क्लच शू - रिप्लेसमेंट (प्रतिस्थापन)

- एक छोटे फ्लैट स्क्रू ड्राइवर / नोज़ प्लायर का इस्तेमाल करके, प्लेट असेंबली ड्राइव से ई-क्लिप का निवारण करें और लॉकिंग प्लेट को बाहर निकाल लें। (चित्र. 3.23)

छोटा फ्लैट स्क्रू ड्राइवर

नोज़ प्लायर



चित्र 3.23

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए, शू कम्प्लीट क्लच से स्प्रिंग क्लच(3 नग.) को हटा दें। (चित्र. 3.24)

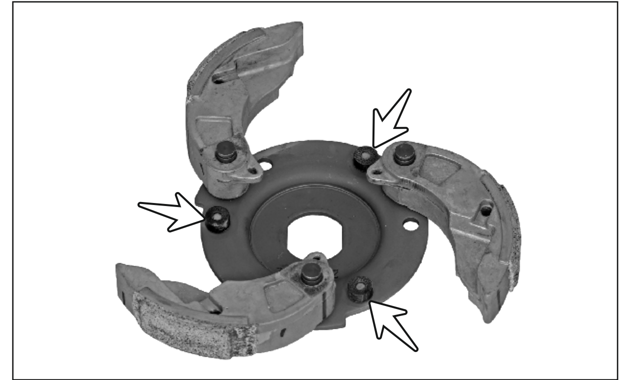
031 250 8	स्प्रिंग क्लच हुक



चित्र 3.24

- दिखाए गए अनुसार क्लच शूज़ को अलग करें और प्लेट कम्प्लीट क्लच ड्राइव से डैम्पर्स (नग 3) को बाहर निकालें और उन्हें एक नए से बदलें। (चित्र.3.25)

सावधानी:
क्लच शूज़ का उसकी पिवट से निवारण ना करें क्योंकि यह क्लच असेंबली के संतुलन को प्रभावित कर सकता है। यदि शूज़ या प्लेट के कम्प्लीट क्लच में कोई असामान्यता पाई जाती है, तो उन्हें एक सेट के रूप में बदल दें।



चित्र 3.25

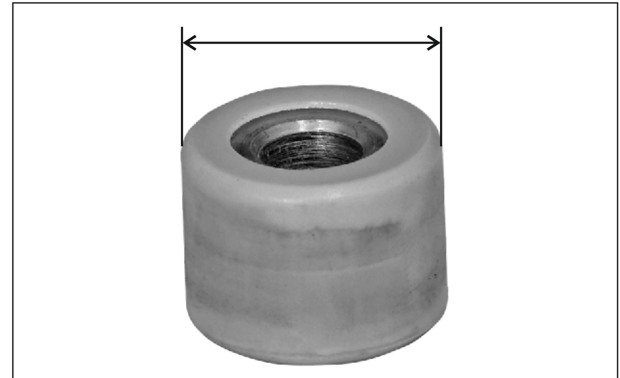
निरीक्षण

CVT SET ड्राइव कम्पोनेंट्स

रोलर कम्प्लीट मूवेबल ड्राइव

- सभी छह रोलर्स के बाहरी मूवेबल ड्राइव रोलर के बाहरी व्यास को मापें। यदि व्यास कम है, तो रोलर्स को एक सेट के रूप में बदलें। (चित्र. 3.26)

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	179mm (न्यूनतम)



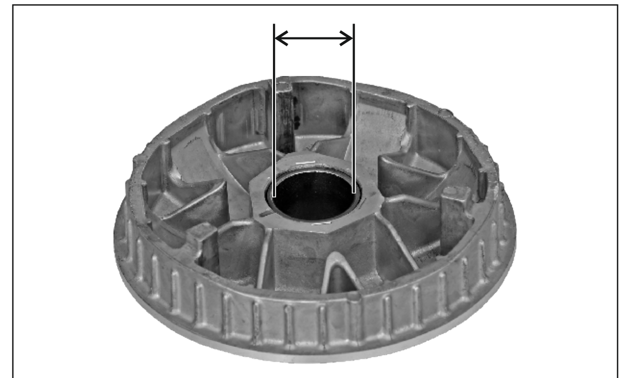
चित्र 3.26

- सभी छह रोलर्स के बाहरी मूवेबल ड्राइव रोलर के चपटे होने की दृष्टि से जांच करें। यदि पाया जाता है, तो सभी रोलर्स को एक सेट के रूप में बदलें।

फेस कम्प्लीट मूवबल ड्राइव

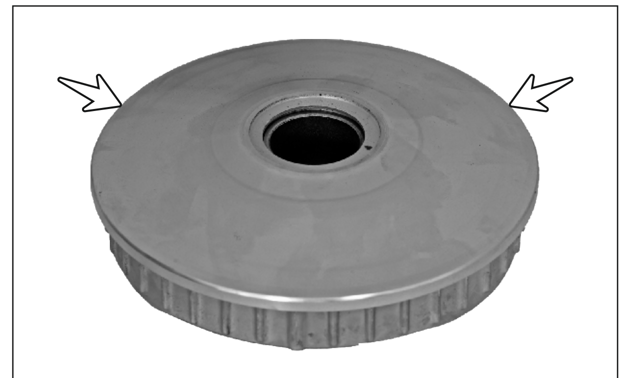
- घिसाव या क्षति के लिए फेस कंप्लीट मूवेबल ड्राइव बुश ID का निरीक्षण करें। ID को मापें। यदि ID निर्दिष्ट सीमा से अधिक है, तो फेस कंप्लीट मूवेबल ड्राइव को एक नए से बदलें। (चित्र. 3.27)

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	23.025 mm (अधिकतम)



चित्र 3.27

ध्यान दें:
किसी भी क्षति, पिटिंग और घिसाव के लिए बेल्ट सीटिंग सतह की कम्प्लीट मूवबल ड्राइव का निरीक्षण करें। यदि पाया जाता है, तो फेस कम्प्लीट मूवेबल ड्राइव को बदलें। (चित्र 3.28)

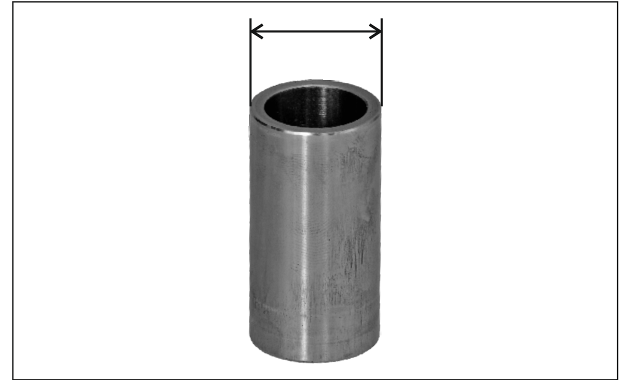


चित्र 3.28

स्पेसर मूवेबल ड्राइव

- घिसाव या क्षति के लिए स्पेसर मूवेबल ड्राइव का निरीक्षण करें। स्पेसर चल ड्राइव के OD को मापें। यदि OD सेवा सीमा से कम है, तो स्पेसर को एक नए से बदलें। (चित्र.3.29)

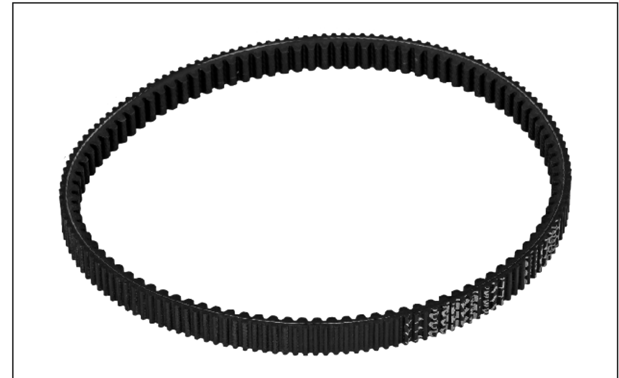
वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	22.92 mm (न्यूनतम)



चित्र 3.29

वी-बेल्ट ड्राइव

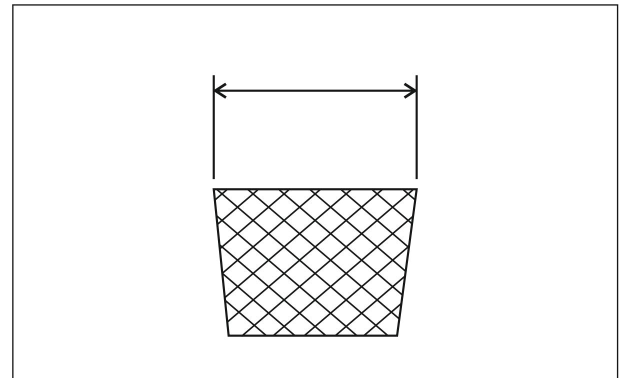
- वी-बेल्ट ड्राइव में दरारें, असामान्य घिसाव या फटने और कटने के लिए निरीक्षण करें। (चित्र.3.30)



चित्र 3.30

- वी-बेल्ट की चौड़ाई नापें और अगर चौड़ाई सर्विस सीमा से कम है तो V-बेल्ट बदल दें। (चित्र. 3.31)

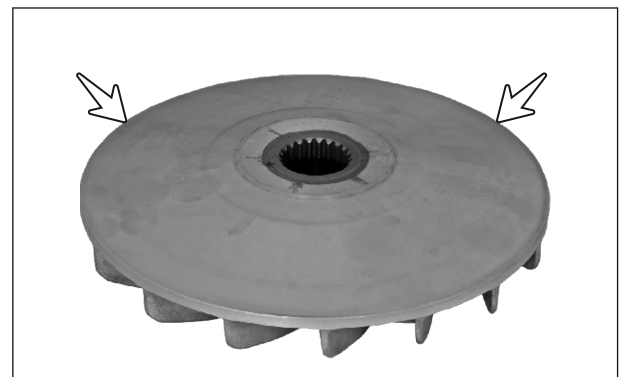
वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	19.5 mm (न्यूनतम)



चित्र 3.31

फेस फिक्स्ड ड्राइव

- किसी भी क्षति, गड्ढे और घिसाव के लिए फेस फिक्स्ड ड्राइव की बेल्ट सीटिंग सतह का निरीक्षण करें। यदि कोई पाया जाता है, तो फेस फिक्स्ड ड्राइव को नए से बदलें। (चित्र. 3..32)



चित्र 3.32

CVT सेट ड्रिवन कंपोनेंट्स

शू कम्प्लीट क्लच

- घिसाव और क्षति के लिए शू कम्प्लीट का निरीक्षण करें।
- प्रत्येक शू के कम्प्लीट क्लच में अस्तर की मोटाई को मापें। यदि मोटाई सर्विस सीमा से कम है, तो क्लच शू असेंबली को बदलें। (चित्र .3 .33)

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	3mm (न्यूनतम)

स्प्रिंग मूवेबल ड्रिवेन

- मूवेबल स्प्रिंग की मुक्त लंबाई (A) मापें। (चित्र. 3.34)

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	106 mm (न्यूनतम)

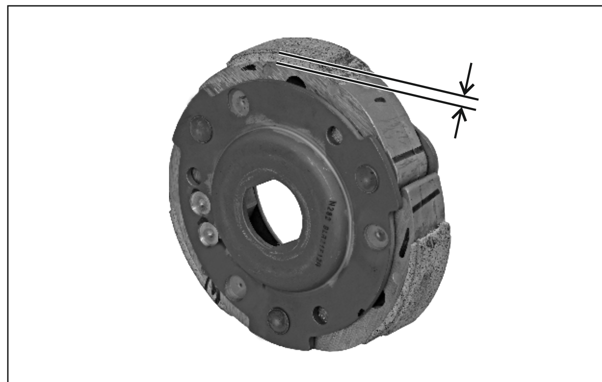
- यदि फ्री लेंथ सर्विस सीमा से कम है तो स्प्रिंग को बदल दें।

फेस कम्प्लीट ड्रिवन

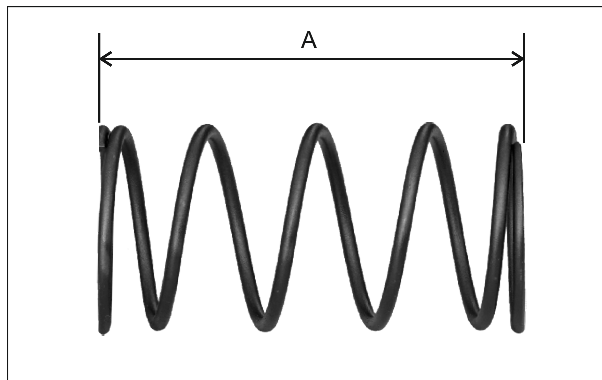
- किसी भी टूट-फूट, क्षति और स्कोरिंग मार्क के लिए फेस असेंबली फिक्स्ड ड्रिवेन बॉस की बाहरी सतह का निरीक्षण करें।
- बॉस OD को मापें जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। यदि OD सर्विस सीमा से कम है, तो फ़ेस असेंबली को एक नए से बदलें। (चित्र. 3.35)

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	33.05 mm (न्यूनतम)

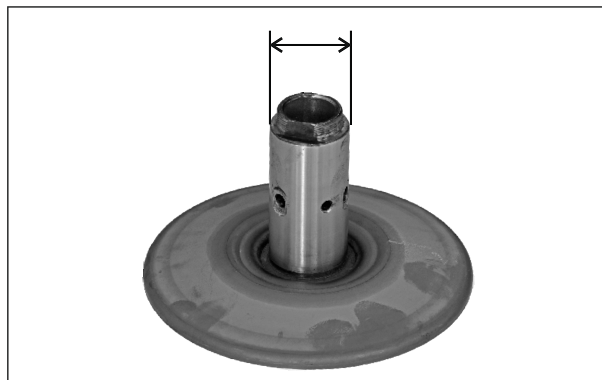
- किसी भी असामान्यता/शोर के लिए फिक्स्ड ड्रिवन फेस असेंबली के दोनों बीअरिंग का निरीक्षण करें। यदि पाया जाता है, तो पूरे संचालित CVT सेट को बदलें।



चित्र 3.33



चित्र 3.34



चित्र 3.35

फेस कम्प्लीट मूवबल ड्रिवन

- किसी भी टूट-फूट, क्षति और स्कोरिंग मार्क के लिए फेस की कम्प्लीट मूवेबल ड्रिवन बॉस आंतरिक सतह का निरीक्षण करें।
- चित्र में दिखाए अनुसार बॉस ID को मापें। यदि ID सर्विस सीमा से कम है, तो फेस को एक कम्प्लीट ड्रिवन से बदल दें। (चित्र.3.36)

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	34.04 mm (न्यूनतम)



चित्र 3.36

- इसी तरह, किसी भी क्षति/गड्ढों आदि के लिए फेस कम्प्लीट मूवबल ड्रिवन टॉर्क ग्रूव्स का निरीक्षण करें।
- यदि कोई क्षति / गड्ढा पाया जाता है, तो फेस को एक नए कम्प्लीट मूवबल ड्रिवन से बदल दें ।

हाउसिंग क्लच कम्प्लीट

- घिसाव और क्षति के लिए कम्प्लीट हाउसिंग क्लच का निरीक्षण करें। चित्र में दिखाए अनुसार हाउसिंग ID का नाप लें। यदि डायामीटर सर्विस सीमा से अधिक है तो हाउसिंग को बदलें। (चित्र.3.37)

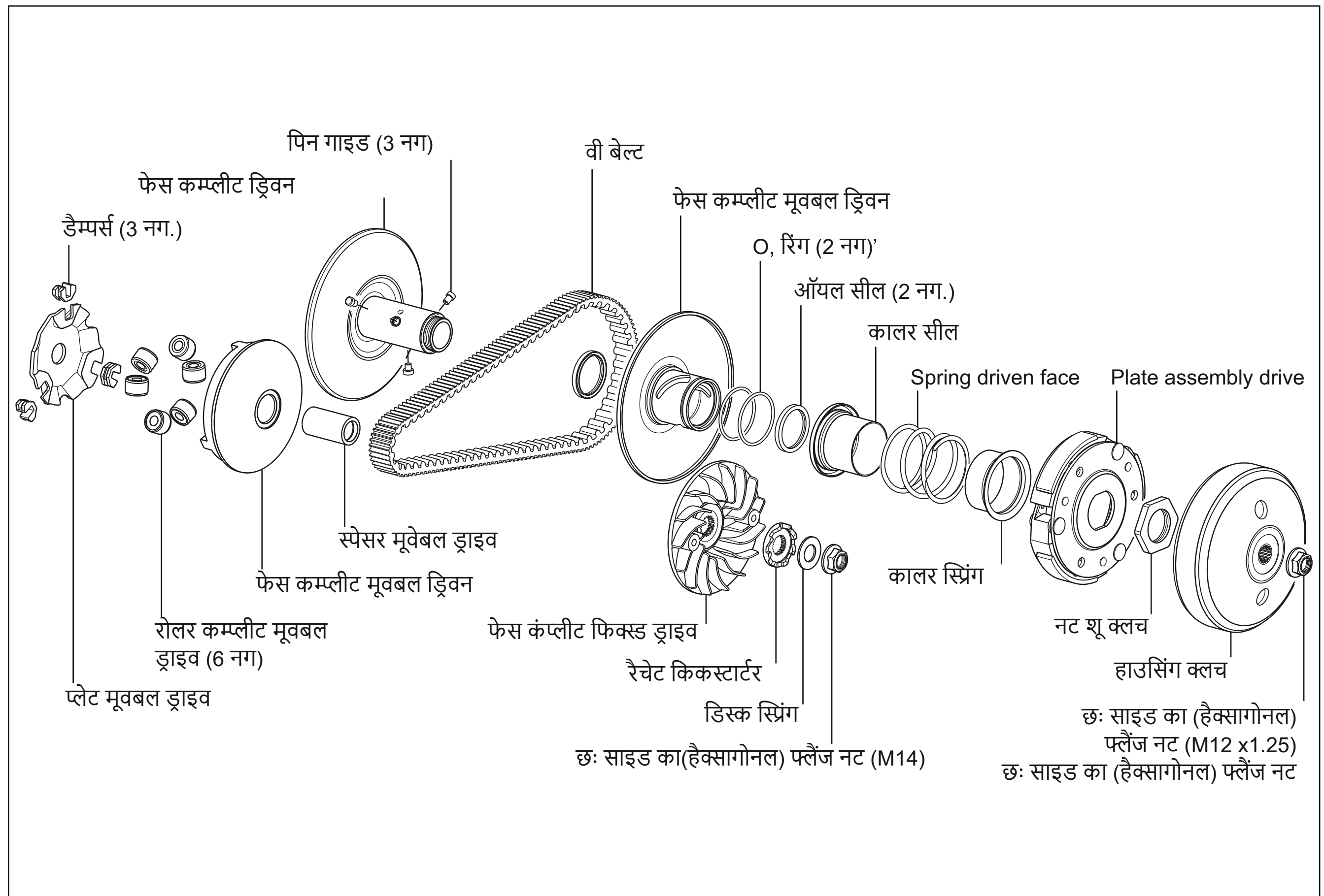
वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	125.6 mm (अधिकतम)



चित्र 3.37

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- असेम्बल करने से पहले सुनिश्चित करें कि सभी पुर्जों का निरीक्षण किया गया है।
- खोलने के रिवर्स ऑर्डर का पालन करें। असेंबली सीक्वेंस के लिए विस्तारित दृश्य (चित्र. 3.38) देखें।
- फेस पर कम्प्लीट मूवबल ड्रिवन बॉस ID, बीअरिंग्स और टॉर्क ग्रूव्स पर ग्रीज़ लगाएं और बाक़ी साफ़ कर दें।
- CVT ड्राइव, ड्रिवन, ड्राइव बेल्ट और कवर वेरिएटर को फिर से ठीक करें। कवर वेरिएटर और एयर क्लीनर असेंबली पर लगे बोल्ट को कस लें।



चित्र 3.38

स्टार्टर किक असेंबली (कवर वेरिएंट असेंबली) - सर्विसिंग

- पृष्ठ क्रमांक 3-2 के विवरण अनुसार कवर वेरिएटर असेंबली का निवारण करें।

- इनलेट CVT कूलिंग के माउंटिंग से क्लैम्प ट्यूब इनलेट को ढीला करें। (चित्र 3.39)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	4 ± 1 Nm

- होल्डर फिल्टर और फोम CVT फिल्टर के साथ इनलेट CVT कूलिंग को बाहर निकालें।

ध्यान दें:
फोम CVT फिल्टर को दोबारा लगाने से पहले अच्छी तरह साफ़ करें। क्षतिग्रस्त होने की स्थिति में फोम को बदलें।

- लीवर किक स्टार्टर असेंबली की माउंटिंग से छः साइड वाले (हेक्सागोनल) बोल्ट (M8x25 - 1 नग) का निवारण करें। (चित्र 3.40)

12 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	23.5 ± 1.5 Nm

- शाफ्ट किक स्टार्टर ड्राइव से लीवर किक स्टार्टर को धीरे से बाहर निकालें।

ध्यान दें:
लीवर में मैच सेरेशन को शाफ्ट किक स्टार्टर ड्राइव से रिअसेंब्लिंग (फिर से असेंबल करना)।

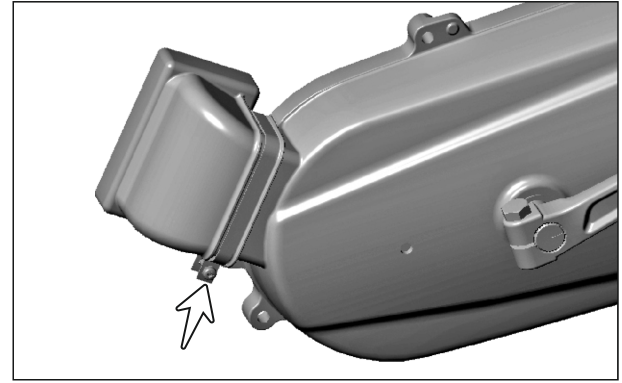
- शाफ़्ट किक स्टार्टर ड्राइव से सर्क्लिप (16X1) का निवारण करें और शाफ़्ट से शिम बाहर निकालें (17x24x0.5}। (चित्र. 3.41)

सर्क्लिप प्लायर- बाहरी

- कवर वेरिएटर के साथ कवर फेन CVT की माउंटिंग से REC CSK हेड स्क्रू (M6x20 - 5 नग) का निवारण करें और कवर फैन को बाहर निकालें।(चित्र. 3.42)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

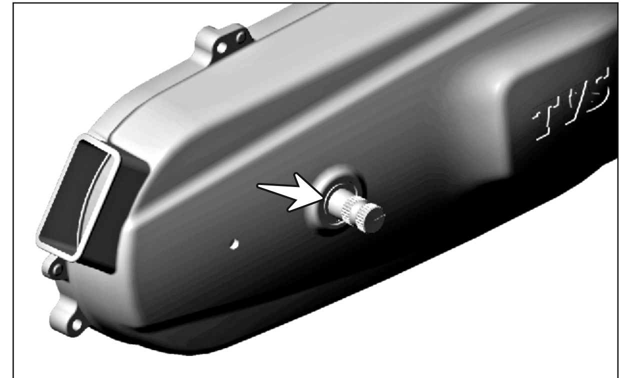
कसने का टॉर्क	3 ± 1 Nm



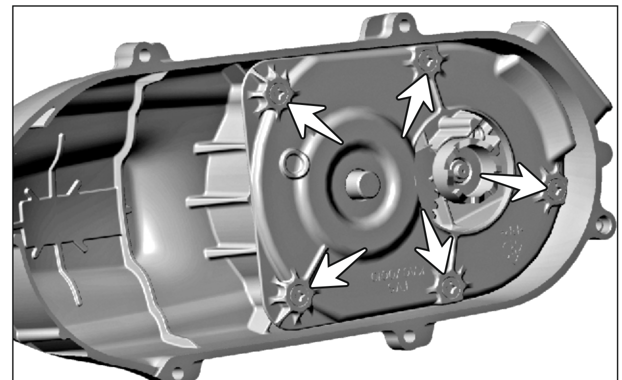
चित्र 3.39



चित्र 3.40

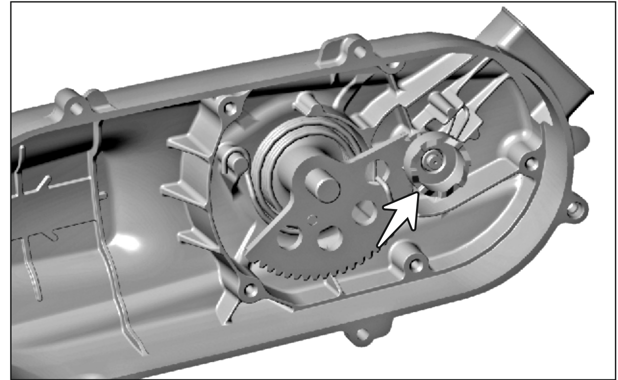


चित्र 3.41



चित्र 3.42

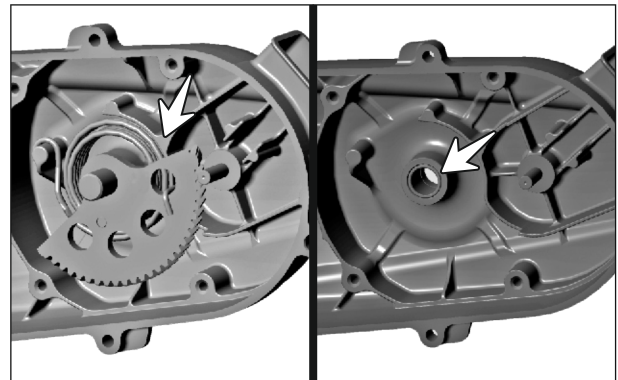
- कम्प्लीट चलित किक स्टार्टर गियर को स्प्रिंग चलित किक स्टार्टर गियर के साथ बाहर निकाले। (चित्र . 3.43)



चित्र 3.43

- कवर वेरिएटर से कम्प्लीट चलित किक स्टार्टर गियर को स्प्रिंग किक स्टार्टर के साथ बाहर निकाले। (चित्र . 3.44 A)

- कवर वेरिएटर से बुश किक स्टार्टर शाफ्ट को बाहर निकालें। (चित्र .3.44B)



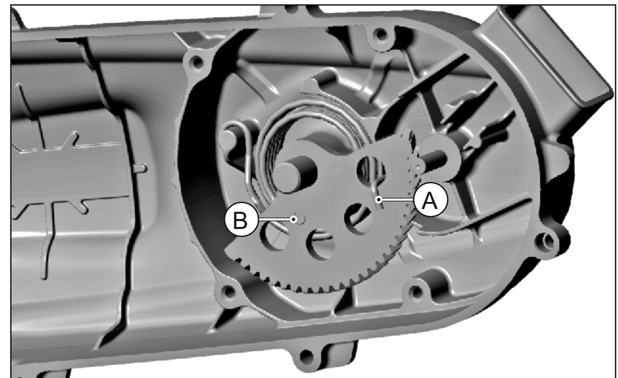
चित्र 3.44 चित्र 3.45

ध्यान दें:

सिर्फ़ बदलते समय ही बुश किक स्टार्टर शाफ्ट का निवारण करें।

बुश को धीरे से बाहर निकालें। अगर बुश आसानी से बाहर नहीं आ रहा है, तो एक कनेक्टर का इस्तेमाल करते हुए धीरे से बुश को मारते हुए उसे बाहर निकाले।

चलित किक स्टार्टर गियर को कवर वेरिएटर पर रिअसेम्बल (फिर से असेंबल करना)) से पहले, इस बात को सुनिश्चित करें कि स्प्रिंग को गियर (A) के छेद के ऊपर लगाया गया हो और गियर के ऊपर दिया गया पिन स्प्रिंग के अन्दर वाले स्थान पर स्थित हो (BJ जैसा चित्र में दिखाया गया है। (चित्र 3.45)



चित्र 3.45

निरीक्षण

- गियरों के दाँतों को घिसने, नष्ट होने और गड्ढे होने का निरीक्षण करें।

- इस बात की जाँच करें कि चलित किक स्टार्टर गियर चलित स्प्रिंग किक स्टार्टर में न्यूनतम घर्षण के साथ घूम रहा है।

- किसी भी तरह की विकृति या क्षति के लिए स्प्रिंग किक स्टार्टर का निरीक्षण करें।

- इस बात का निरीक्षण करें कि चलित किक स्टार्टर गियर बुश किक स्टार्टर शाफ्ट में बिना किसी व्यवधान और प्ले के घूम रहा है। यदि ऐसा है तो बुश को बदल दें।

- किसी भी प्रकार के ब्लॉकेज या छेद या क्षति के लिए फोम CVT फिल्टर का निरीक्षण करें। यदि ऊपर में से कोई भी दिखाई दे तो फिल्टर को बदल दें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

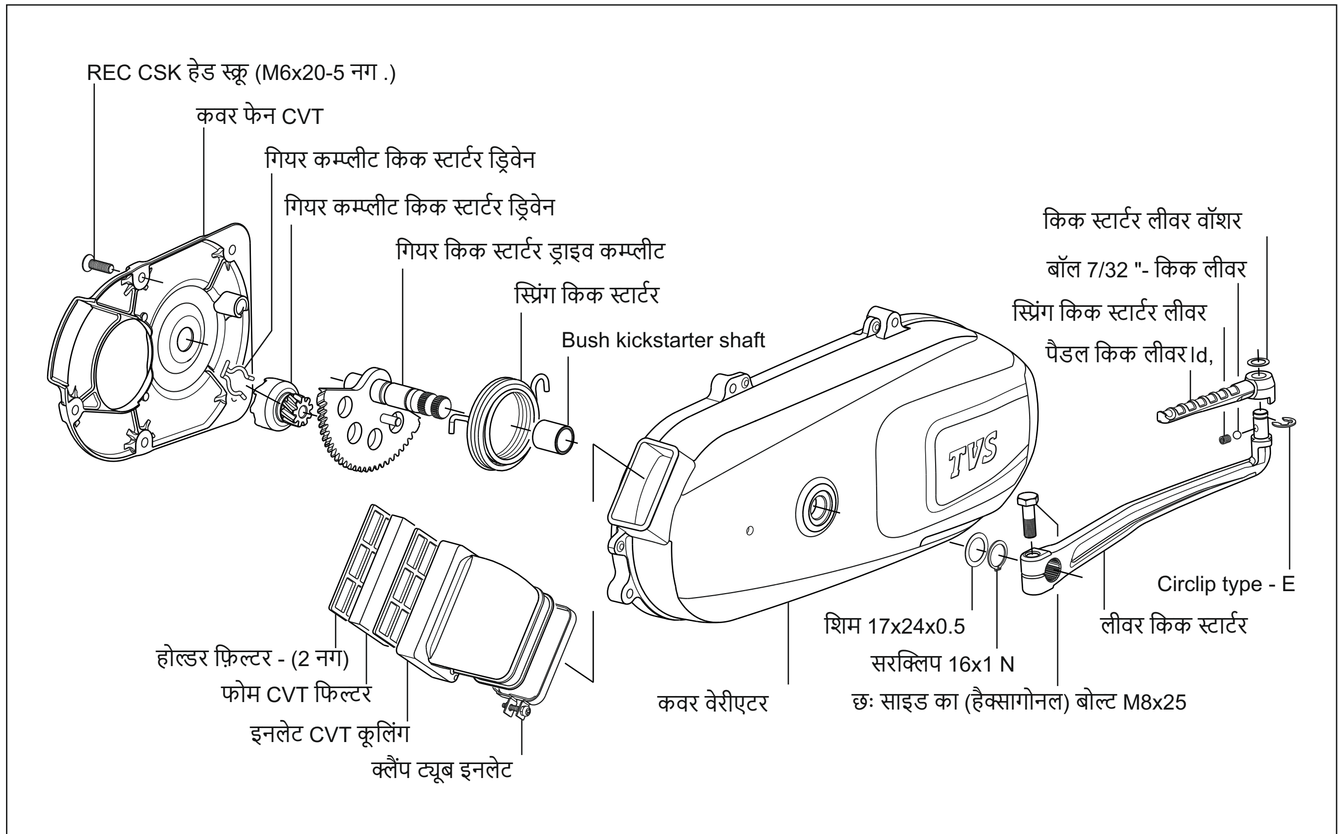
- निवारण की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्जों को रिअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें। संदर्भ के लिए विस्तृत चित्र देखें। (चित्र 3.46)

- किक स्टार्टर सिस्टम के उचित प्रकार से काम करने के लिए इस बात को सुनिश्चित करें कि रिअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान कवर वेरिएटर में स्प्रिंग किक स्टार्टर की लॉक उचित तरीके से हुआ हो।

ध्यान दें:

गियर के दांतों और शाफ़्ट पर 2 gm Bechem समान रूप से ग्रीज़ लगाएं। कम्प्लीट किक स्टार्टर चलित गियर की दांतेदार सतह पर ग्रीज़ लगाना सुनिश्चित करें।

रिअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान माउन्टिंग बोल्ट्स पर थ्रेड लॉक लगाएं और ज़्यादा हो तो उसे पूरी तरह पोंछ दें।



चित्र 3.46

इंजन असेंबली - सर्विस

- सर्विस के लिए इंजन असेंबली के निवारण से पहले, पृष्ठ क्रमांक . 3 से 1 में दिए विवरण अनुसार कम्प्रेशन प्रेशर की जाँच करें।

- पृष्ठ क्रमांक . 1-18, 1-20, 1-23, & 1-25 क्रमशः के अध्याय "सामान्य जानकारी" के विवरण अनुसार कवर फ्रंट, यूटिलिटी बॉक्स, साइड पैनल LH & RH और साइड ट्रिम फ्लोर LH & RH का निवारण करें।

फ्रेम से इंजन असेंबली का निवारण

फ्रेम से इंजन असेंबली के निवारण की प्रक्रिया का क्रमानुसार विवरण निम्न लिखित स्टेप में दिया गया है:

- फ्रेम से निवारण की प्रक्रिया के पूर्व इंजन असेंबली को अच्छी तरह साफ़ करें।

- पृष्ठ क्रमांक 2-3 & 2-5 में दिए अध्याय "आवधिक रखरखाव" के अनुसार इंजन और ट्रांसमिशन ऑयल को बाहर निकालें।

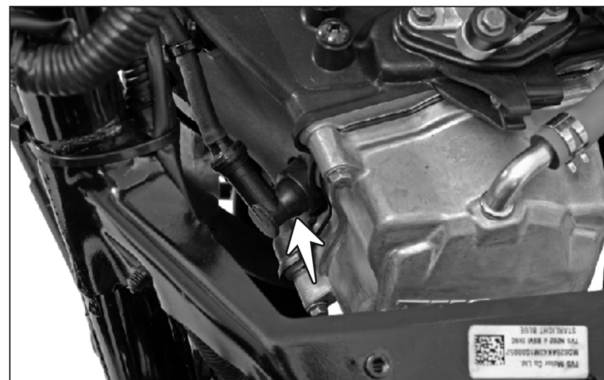
- स्पार्क प्लग से सप्रेसर कैप को अलग करें और स्पार्क प्लग का निवारण करें। (चित्र . 3.47)

प्लग स्पैनर	
कसने का टॉर्क	12.5 ± 2.5 Nm

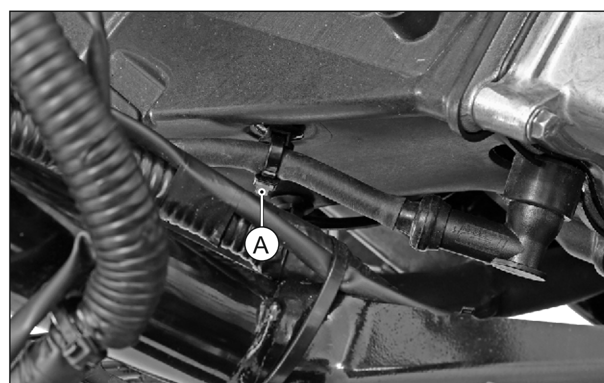
सावधानी:
स्पार्क प्लग के निवारण से पहले, स्पार्क प्लग के आसपास इकट्ठी हुई किसी भी प्रकार की गन्दगी को कंप्रेस्ड एयर से उड़ा दें जिससे वह सिलेंडर बोर में ना गिरे।

फ्यूल सिस्टम पर काम करने के प्रयास से पहले, सिस्टम से फ्यूल प्रेशर को निकाल दें (पृष्ठ क्रमांक 4-1के अध्याय "फ्यूल, लुब्रिकेशन और एग्जॉस्ट सिस्टम" को देखें)।

- फेन हाउसिंग के साथ इग्निशन कॉइल केबल को पकड़े केबल स्ट्रैप (A) का निवारण करें। (चित्र 3.48)



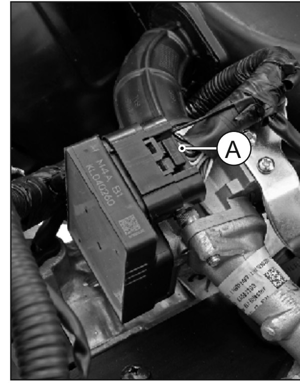
चित्र 3.47



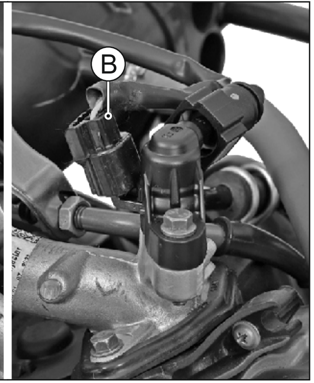
चित्र 3.48

- थ्रोटल बॉडी से मुख्य वायरिंग हार्नेस के ECU कप्लर (A) को उसका लॉक सावधानी पूर्वक खोलकर अलग करें। (चित्र . 3.49A)

- इसी प्रकार, इंजेक्टर असेंबली से मुख्य वायरिंग हार्नेस के इंजेक्टर कप्लर को सावधानी पूर्वक उसके लॉक को खोलकर अलग करें। (चित्र . 3.49 B)



चित्र 3.49A

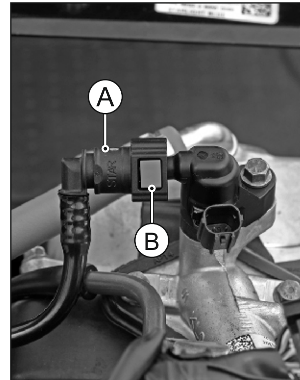


चित्र 3.49B

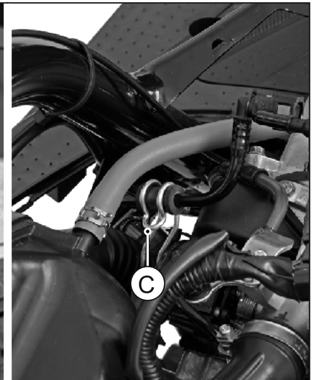
सावधानी:
इस बात की सावधानी रखें कि वायरिंग कप्लर्स उसके रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) निवारण के दौरान, क्षतिग्रस्त ना हों। नहीं तो, वायरिंग हार्नेस को बदलने की आवश्यकता होगी।

- होस असेंबली (फ्यूल होस) (A) को उसके लॉक (B) को दबाकर इंजेक्टर असेंबली से अलग करें। (चित्र .3.50A)

- साथ ही, फ्यूल होस को क्लैम्प© से अलग कर जगह बदलें। (चित्र .3 . 50B)



चित्र 3.50A

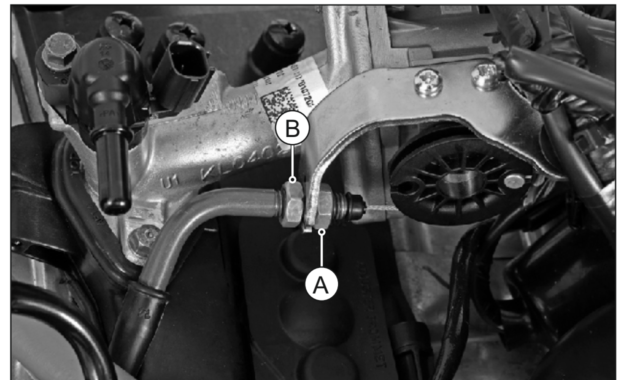


चित्र 3.50B

- थ्रोटल केबल असेंबली के एडजस्टर नट (B) को पकड़ने के दौरान बूट को थ्रोटल केबल से अलग कर जगह बदलें और थ्रोटल केबल लॉक नट (A) को पूरी तरह खुला छोड़ दें। (चित्र 3.51)

12 mm स्पैनर

- थ्रोटल बॉडी असेंबली से थ्रोटल केबल असेंबली को अलग करें और उसकी जगह बदलें।

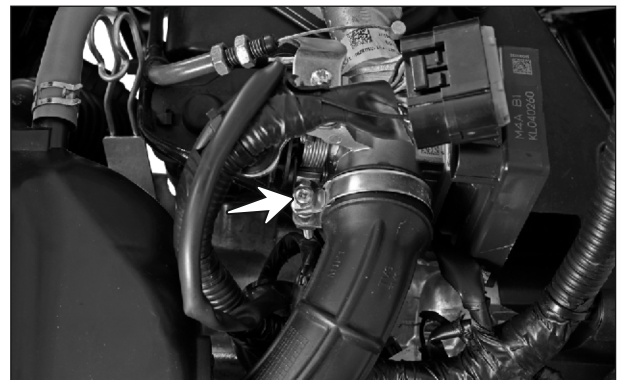


चित्र 3.51

- थ्रोटल बॉडी असेंबली से एयर क्लीनर ट्यूब आउटलेट को अलग करें और क्लैम्प इंटेक पाइप को ढीला करें। (चित्र .3.52)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

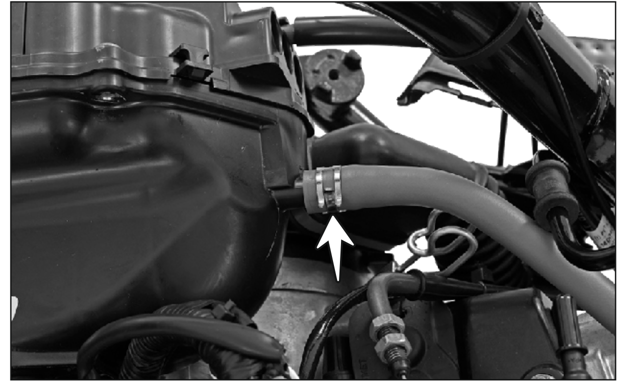
कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm



चित्र 3.52

- एयर क्लीनर असेंबली से होस ब्रीदर PCV को अलग करें और होस क्लिप की जगह बदलें। (चित्र .3.53)

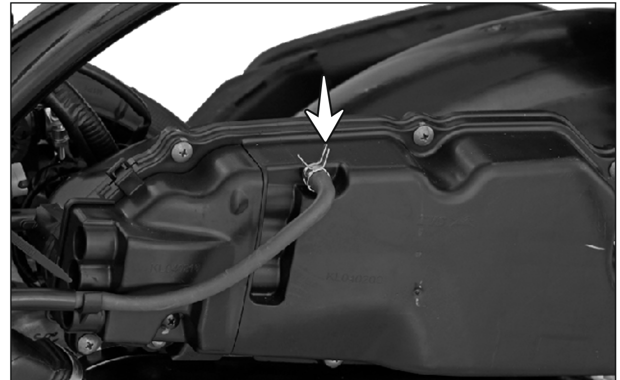
नोज़ प्लायर



चित्र 3.53

- एयर क्लीनर असेंबली से होस इंडक्शन को अलग करें और होस क्लैम्प को ढीला करें। (चित्र .3.54)

नोज़ प्लायर

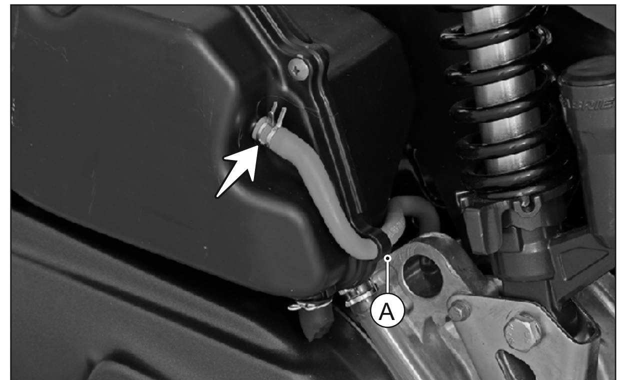


चित्र 3.54

- एयर क्लीनर असेंबली से होस क्रैंक केस ब्रीदर को अलग करें और होस क्लिप ब्रीदर की जगह बदलें। (चित्र .3.55)

नोज़ प्लायर

- साथ ही, एयर क्लीनर केस से होस की जगह बदलें (A)।

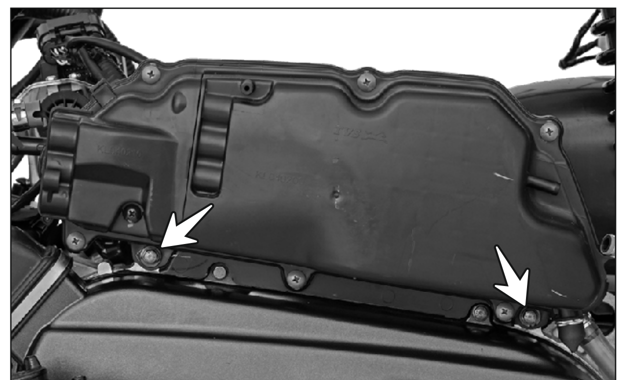


चित्र 3.55

- एयर क्लीनर असेंबली की माउन्टिंग से बाहर निकले हुए छः साइड वाले (हैक्सागोनल) बोल्ट (M6x30-2 नग) का निवारण करें और एयर क्लीनर असेंबली को बाहर निकालें . (चित्र 3.56)

8 mm स्पैनर

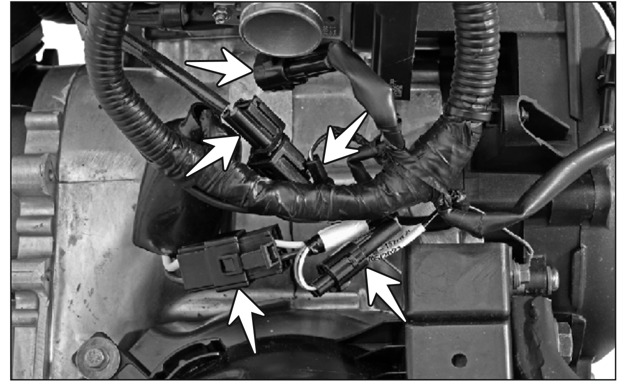
कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm



चित्र 3.56

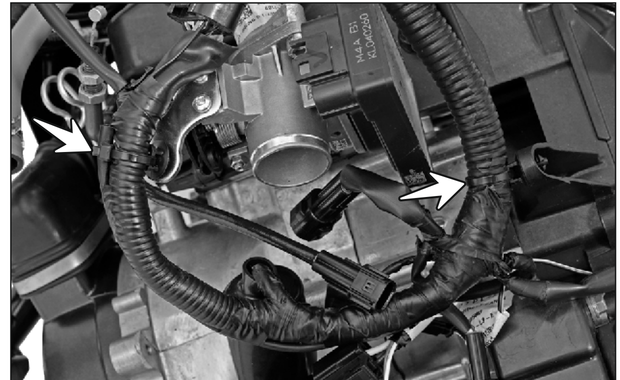
- मुख्य वायरिंग हार्नेस से निम्न लिखित वायरिंग सॉकेट्स अलग करें। (चित्र 3.57)

  - तापमान सेंसर
  - O2 सेंसर
  - मैग्नेटो असेंबली (2 नग)
  - स्पीड सेंसर (डिस्क संस्करण के होने पर)



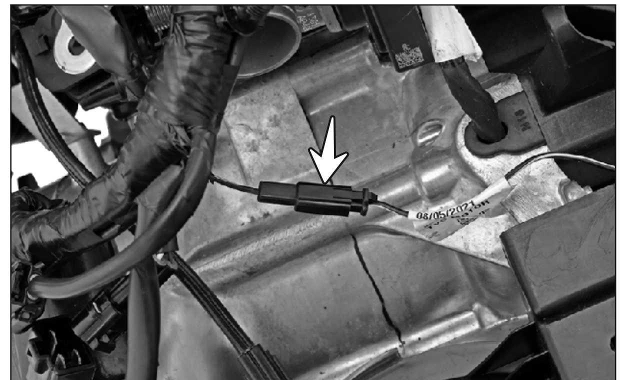
चित्र 3.57

- वायरिंग हार्नेस को पकड़े हुए केबल स्ट्रैप्स का भी निवारण करें (2 नग .)। (चित्र . 3.58)



चित्र 3.58

- मुख्य वायरिंग हार्नेस से बॉडी अर्थिंग कप्लर को अलग करें। (चित्र 3.59)



चित्र 3.59

- रियर व्हील असेंबली माउंटिंग से रियर ब्रेक लीवर को कस कर पकड़ें और छः साइड वाले (हेक्ज़ागोनल) फ्लैंज्ड 'U' नट (M16x1.5) को ढीला करें। (चित्र 3 . 60A & 3 . 60B)

22 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	102 ± 12 Nm



चित्र 3.60A चित्र 3.60B

- केबल असेंबली ब्रेक रियर से नट रियर ब्रेक केबल एडजस्टर का निवारण करें (चित्र 3.61)

12 mm स्पैनर

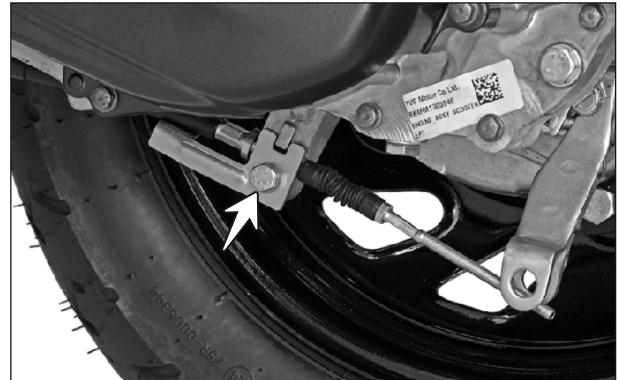


चित्र 3.61

- केबल गाइड रियर की माउंटिंग से छः साइड वाले (हैक्सागोनल) स्क्रू (M6x16-1 नग .) का निवारण करें और केबल गाइड को बाहर निकालें . (चित्र . 3 .62)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



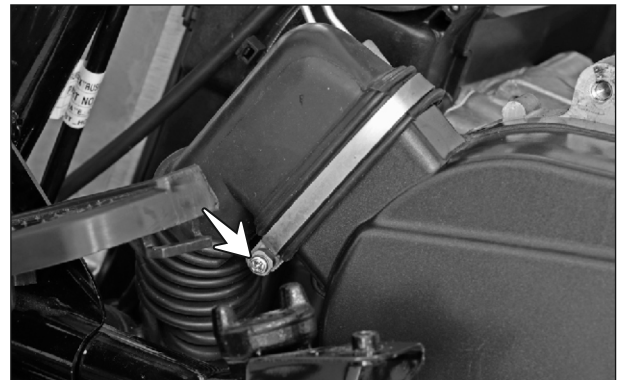
चित्र 3.62

- रियर ब्रेक केबल को रियर ब्रेक लीवर से डिस्कनेक्ट करें और पिन और स्प्रिंग ब्रेक केबल रियर को बाहर निकालें।

ध्यान दें:
स्प्रिंग ब्रेक केबल को रीअसेंबल करते समय, स्प्रिंग के बड़े सिरे को गियर केस LH पर एबटमेंट की दिशा में रखकर स्प्रिंग को असेम्बल करें।.

- क्लैंप ट्यूब इनलेट को ढीला करें और कवर वेरिएटर असेंबली से इनलेट CVT को हटा दें। (चित्र. 3.63)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर



चित्र 3.63

- रियर शॉक एब्जॉर्बर (फ्रेम के साथ) की टॉप माउन्टिंग को थोड़ा ढीला करें। (चित्र .3 . 64)

17 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	36.5 ± 3.5 Nm

ध्यान दें:
रियर शॉक एब्जॉर्बर टॉप माउंटिंग बोल्ट का निवारण ।असेंबल बिना स्टाइल वाले पुर्जों को हटाए किया जा सकता है (केवल यूटिलिटी बॉक्स का निवारण करके)।

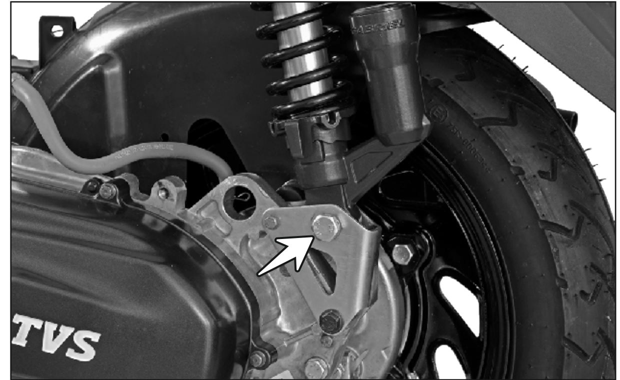


चित्र 3.64

- हैक्सागोनल बोल्ट (M8x40 - 1 नंबर) को वेव स्प्रिंग वॉशर के साथ रियर शॉक एब्जॉर्बर (क्रैंककेस के साथ) की निचली माउंटिंग से निवारण करें। (चित्र 3.65)।

11 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	17 ± 3 Nm



चित्र 3.65

- छः साइड वाले (हैक्सासागोनल) नट (M10) का वेव स्प्रिंग वॉशर (M10) और छेद वाले वॉशर (10.5x18x1.6) के साथ टॉगल लिंक असेंबली माउन्टिंग से निवारण करें। (चित्र 3 .66)

17 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	36.5 ± 3.5 Nm



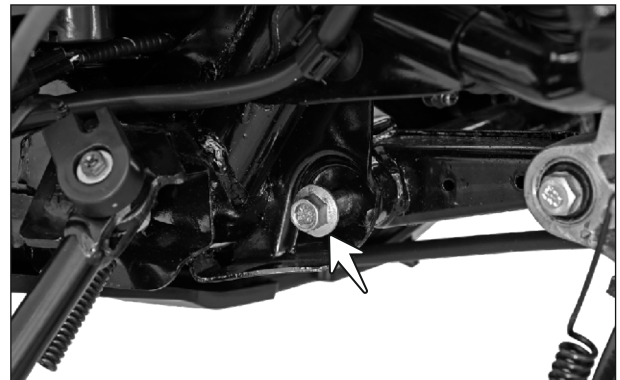
चित्र 3.66

- फ्रेम के साथ बढ़ते टॉगल लिंक असेंबली से हेक्सागोनल बोल्ट (एक्सल) (M10x221.5) को छिद्रित वॉशर (10.5x18x1.6) के साथ धीरे से बाहर निकालें। (चित्र. 3.67)

ध्यान दें:

एक्सल का आसानी से निवारण के लिए फ्रेम के दूसरी तरफ टॉगल लिंक एक सीध में रखें।

एक्सल की रीअसेम्ब्लिंग (फिर से असेंबल करना), SERVO GEM-3 ग्रीज़ 1-2 ग्राम को टॉगल लिंक एक्सल की नोक पर (दोनों तरफ) लगाएं।



चित्र 3.67

- फ्रेम असेंबली को धीरे से उठाएं और इंजन असेंबली को बाहर निकालें।

- विशेष टूल का इस्तेमाल करके फ्रेम असेंबली को सहारा दें जैसे कि फ्रंट व्हील जमीन को छूता हो। (चित्र 3.68)

K631 005 0	वाहन स्टैंड (सहारा)



चित्र 3.68

सिलेंडर हेड असेंबली-सर्विस

- थ्रॉटल बॉडी असेंबली माउंटिंग से हेक्सागोनल सॉकेट हेड कैप स्क्रू (M6x20 - 2 नग.) निकालें। (चित्र 3.69)

5 mm एलन की	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

- थ्रॉटल बॉडी असेंबली को 'O' रिंग से बाहर निकालें।

> **ध्यान दें:**
> **थ्रॉटल बॉडी असेंबली को फिर से जोड़ते समय, नए 'O' रिंग को लगाना ना भूलें।**

- पाइप इनटेक कम्प्लीट के साथ इंजेक्टर के माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x25 - 1 नग) निकालें। (चित्र.3.70)

8 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm

- कैप इंजेक्टर, कवर इंजेक्टर और 'O' रिंग के साथ इंजेक्टर कम्प्लीट को पूरा बाहर निकालें।

> **ध्यान दें:**
> **रिअसेंबली के दौरान'O'रिंग को बिना चूके बदलना सुनिश्चित करें।**

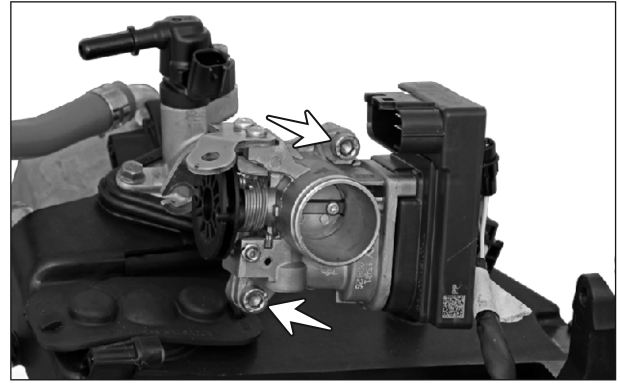
- सिलेंडर हेड असेंबली के साथ पाइप इनटेक कम्प्लीट के साथ लगे हैक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x30 - 2 नग) का निवारण करे। (चित्र. 3.71)

8 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm

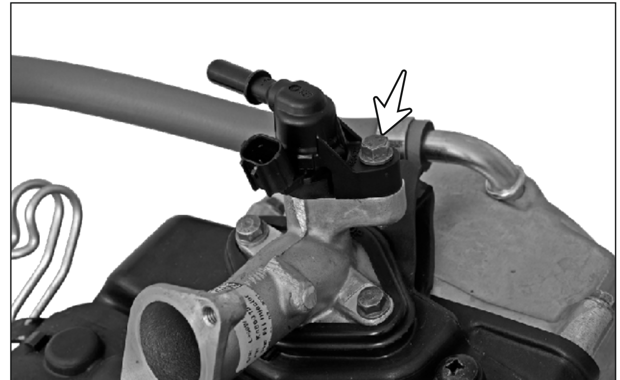
- ग्रोमेट पाइप इनटेक, इंसुलेटर पैड और 'O' रिंग (2 नग.) के साथ पाइप इनटेक बाहर निकालें।

- इंसुलेटर पैड से 'O' रिंग्स को अलग करें (चित्र. 3.72)

> **ध्यान दें:**
> **असेंबली के दौरान ऊपर की ओर इंसुलेटर पैड प्रोजेक्शन (A) का पता लगाना सुनिश्चित करें। असेंबली के दौरान इंसुलेटर पैड के दोनों किनारों पर'O' रिंग की उपलब्धता बिना चूके सुनिश्चित हो। (चित्र 3.72)**



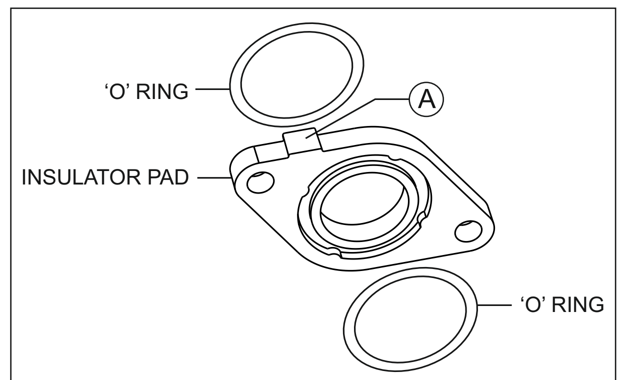
चित्र 3.69



चित्र 3.70



चित्र 3.71

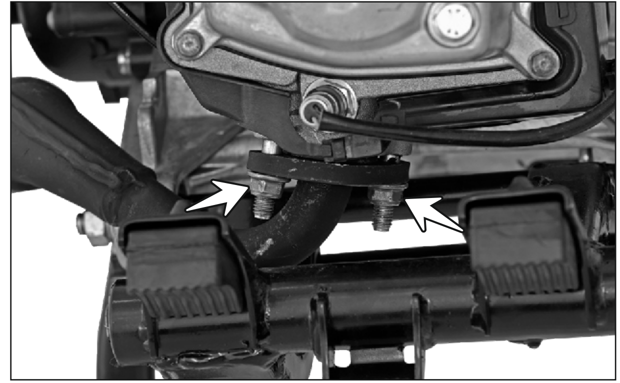


चित्र 3.72

- मफलर असेंबली फ्रंट माउंटिंग (सिलेंडर हेड असेंबली के साथ) से U-नट (M8x1.25 - 2 नग) का निवारण करें। (चित्र. 3.73)

12 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	18 ± 2 Nm



चित्र 3.73

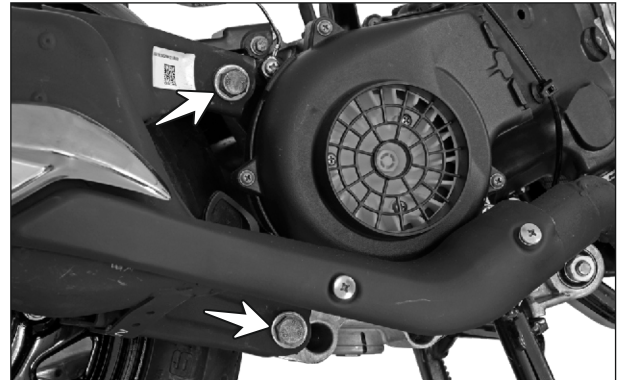
- हैक्सागोनल बोल्ट (M10x45 - 2 नग.) को छेद वाले वॉशर(10.5x24x2.3) के साथ मफलर असेंबली (क्रैंककेस के साथ) का रियर माउंटिंग से निवारण करें।(चित्र 3.74)

17 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	39 ± 1 Nm

ध्यान दें:

बोल्ट को फिर से कसने से पहले चूड़ियों पर ANABOND 112 या LOCTITE 270 की 2 से 3 बूँद लगाएं।



चित्र 3.74

- मफलर असेंबली को धीरे से सिलेंडर हेड असेंबली से हटाकर बाहर निकालें।
- सिलेंडर हेड असेंबली से गैसकेट एग्जॉस्ट पाइप को बाहर निकालें। (चित्र. 3.75)

छोटा फ्लैट स्क्रू ड्राइवर

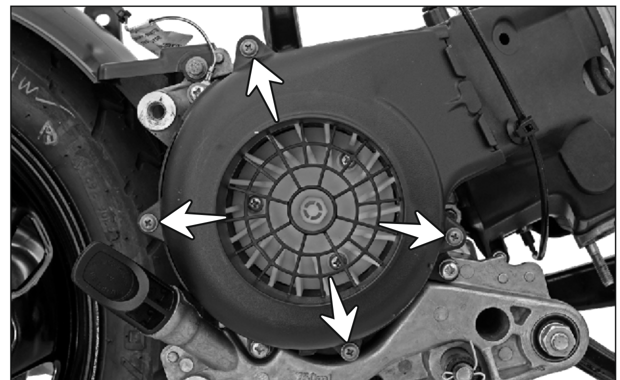


चित्र 3.75

- कवर फेन कोल की माउंटिंग से CRR पैन हेड टैप स्क्रू (ST4.2x25-4 नग) को हटा दें और कवर फेन को बाहर निकाल लें। (चित्र. 3.76)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

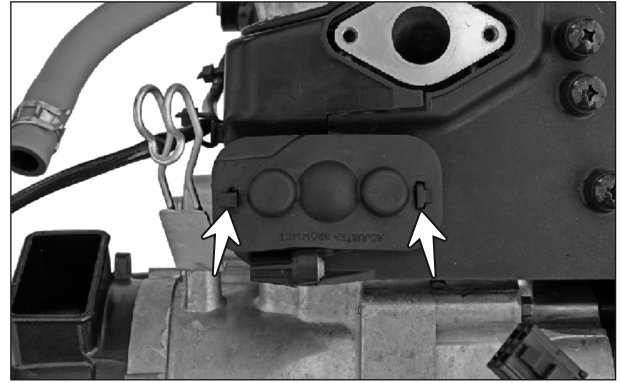
कसने का टॉर्क	5.5 ± 0.5 Nm



चित्र 3.76

- ग्रोमेट टेंशनर एडजस्टर का सावधानी से हाउसिंग फेन और डिफ्लेक्टर लग्स से अलग करके निवारण करें । (चित्र.3.77)

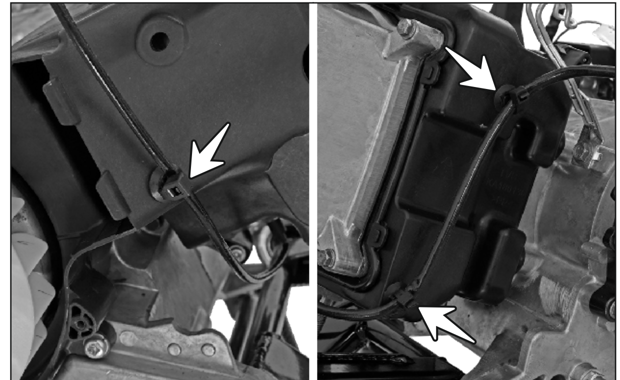
ध्यान दें:
रिअसेम्बलिंग के दौरान बिना चूके ग्रोमेट को फिर से ठीक करना सुनिश्चित करें।



चित्र 3.77

- 02 सेंसर और थर्मल सेंसर केबल को पकड़े हुए केबल स्ट्रैप (2 नग.) का निवारण करें और सेंसर केबल को हाउसिंग फेन और डिफ्लेक्टर से अलग कर दें। (चित्र. 3.78A और 3.78B)

ध्यान दें:
केबल को फिर से रूट करना सुनिश्चित करें और रिअसेंबली के दौरान बिना चूके केबल स्ट्रैप को फिर से ठीक करें।



चित्र 3.78A चित्र 3.78B

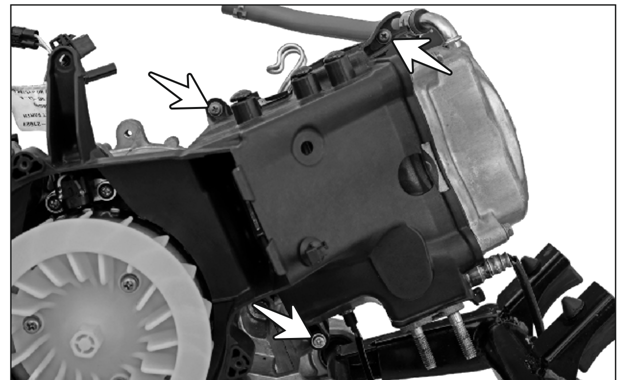
- हाउसिंग फेन के साथ माउंटिंग डिफ्लेक्टर से CRR पैन हेड टैप स्क्रू (ST4.2x25 - 3 ना) का निवारण करें। (चित्र. 3.79)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	5.5 ± 0.5 Nm

- डिफ्लेक्टर को हाउसिंग फेन से अलग करें और निकालें।

ध्यान दें:
रीअसेम्बलिंग के दौरान स्क्रू को फिर से कसने के बाद सुनिश्चित करें कि माउंटिंग एरिया में डिफ्लेक्टर और हाउसिंग फेन के बीच कोई गैप नहीं है।



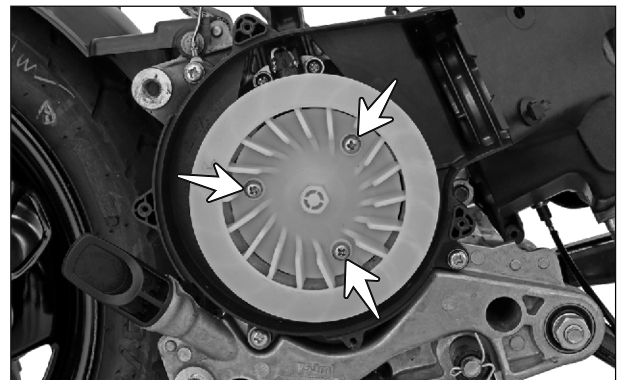
चित्र 3.79

- CRR पैन हेड स्क्रू (M5x20 - 3 नग) का स्प्रिंग और छेद वाले वॉशर के साथ फेन की माउंटिंग से निवारण करें और फेन को बाहर निकाल लें। (चित्र. 3.80)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	4 ± 1 Nm

ध्यान दें:
स्क्रू को फिर से कसने से पहले स्क्रू थ्रेड पर ANABOND 112 या LOCTITE 270 लगाएं।

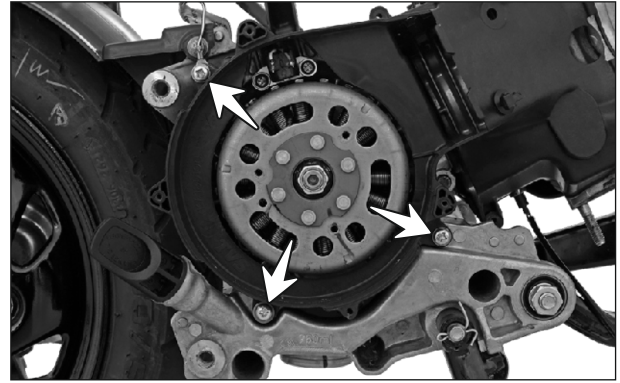


चित्र 3.80

- हाउसिंग फेन और अर्थ वायर की माउंटिंग से स्प्रिंग वॉशर के साथ CRR पेन हेड स्क्रू (M6x20 - 3 नग) का निवारण करें। (चित्र. 3.81)

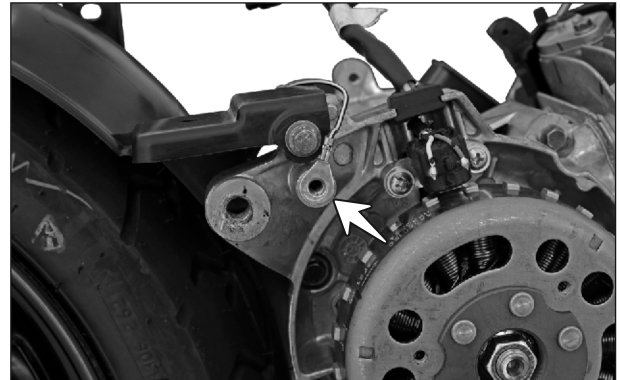
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

- हाउसिंग फेन को बाहर निकालें.



चित्र 3.81

- हाउसिंग फेन की माउंटिंग से अर्थ वायर निकाल लें। (चित्र. 3.82)



चित्र 3.82

- प्लेट गाइड कम्प्लीट से हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x10 - 1 नंबर.)का निवारण करें और क्रैंककेस से कम्प्लीट गाइड निकालें। (चित्र 3.83)

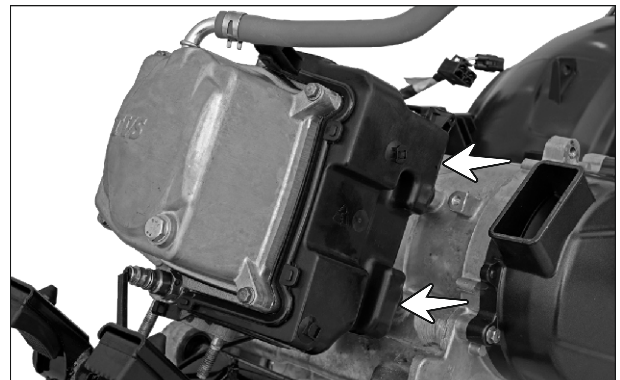
10 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	3.5 ± 0.5 Nm



चित्र 3.83

- सिलिंडर हेड असेंबली से बीडिंग काउल डिफ्लेक्टर को धीरे से खींचें और बाहर निकालें।(चित्र. 3.84)

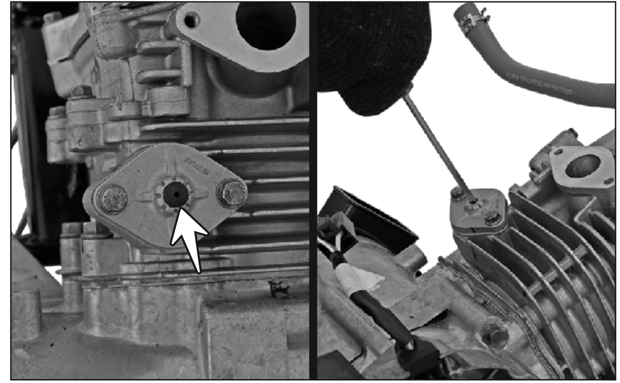
> **ध्यान दें:**
> **रीअसेंबली (फिर से असेम्बल करना) के दौरान बिना चूके बीडिंग काउल डिफ्लेक्टर वापस फिक्स करना सुनिश्चित करें।**



चित्र 3.84

- एडजस्टर टेंशनर से प्लग एडजस्टर टेंशनर को धीरे से बाहर निकालें। (चित्र 3.85ए)
- छोटे फ्लैट स्क्रू ड्राइवर का इस्तेमाल करते हुए ,घड़ी की सुई की दिशा में घुमाकर एडजस्टर प्लंजर को लॉक करें।(चित्र. 3.85B)

छोटा फ्लैट स्क्रू ड्राइवर



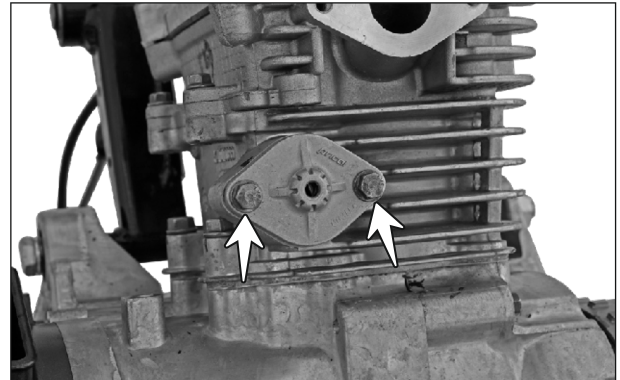
चित्र 3.85A चित्र 3.85B

- एडजस्टर टेंशनर की माउन्टिंग से बाहर निकले छः साइड के (हैक्सागोनल) बोल्ट(M6 x20-2 नग) को निकालें और 'O' रिंग के साथ एडजस्टर टेंशनर को बाहर निकालें । (चित्र 3.86)

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	9.5 ± 1.5 Nm

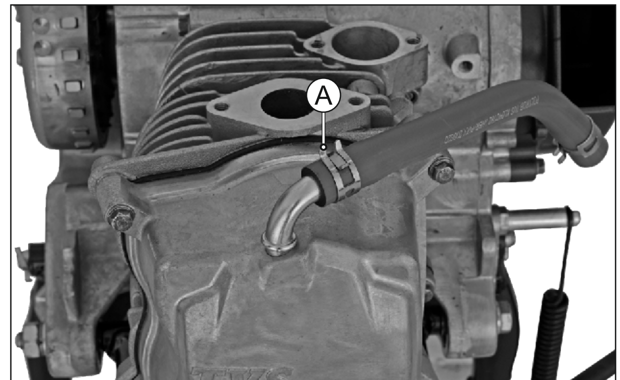
ध्यान दें:
रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान 'O' रिंग को नई के साथ बदलें।



चित्र 3.86

- कवर सिलेंडर हेड असेंबली से होस ब्रीदर PCV को अलग करें और होस क्लिप (A) की जगह बदलें। (चित्र 3.87)

नोज़ प्लायर



चित्र 3.87

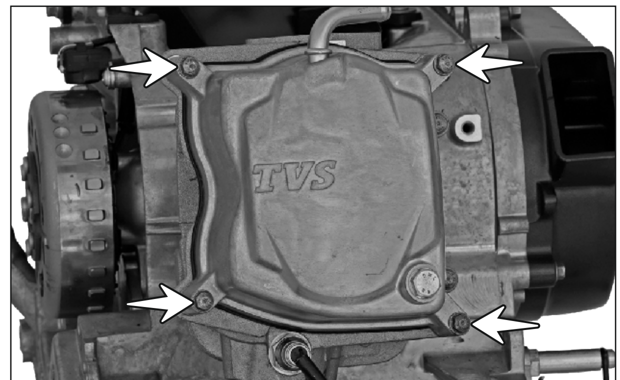
- हैक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x30-4 नाग .) का कवर सिलेंडर हेड असेंबली की माउन्टिंग से निवारण करें। (चित्र .3.88)

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	9.5 ± 1.5 Nm

- पैकिंग सील के साथ कम्प्लीट कवर सिलेंडर हेड को बाहर निकालें।

ध्यान दें:
फिर से असेंबल करते समय, पैकिंग सील की स्थिति का निरीक्षण करें। यदि कोई भी विकृति । क्षति दिखाई देती है, तो एक नई पैकिंग से बदल दें।

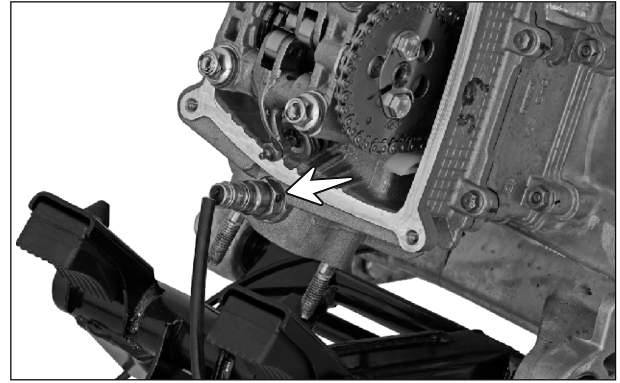


चित्र 3.88

- सिलेंडर हेड असेंबली से ऑक्सीजन सेंसर असेंबली (02 सेंसर) को अलग करें। (चित्र.3.89)

17 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	12.5 ± 2.5 Nm



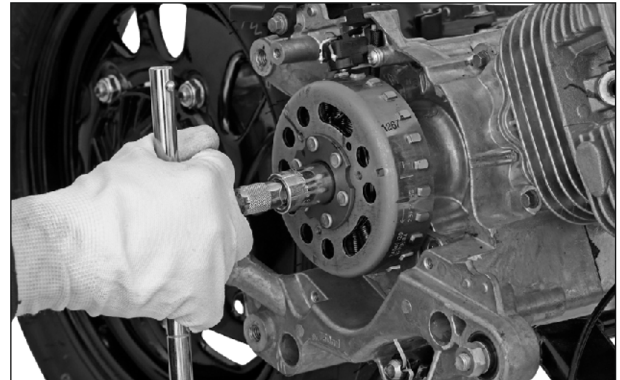
चित्र 3.89

- रोटर असेंबली को घुमाएं और रोटर असेंबली पर दिए TDC मार्क (A) को क्रैंककेस (B) के साथ एक सीध में लाएं। (चित्र .3.90)

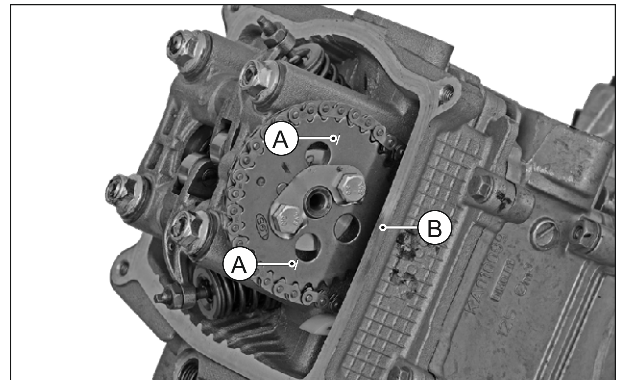
17 mm स्पैनर

ध्यान दें:

इस बिंदु पर, इस बात को सुनिश्चित करें कि स्प्रोकेट कैम शाफ्ट (A) के ऊपर वाला मार्क सिलेंडर हेड की टॉप सतह के साथ सीध में रहे (B) (चित्र 3.90) इस स्थिति में दोनों रॉकर आर्म्स के फ्री प्ले की भी जाँच करें। या फिर रोटर असेंबली को लगभग 360° तक घुमाकर फिर से मार्क्स को एक सीध में कर दें।



चित्र 3.90



चित्र 3.90

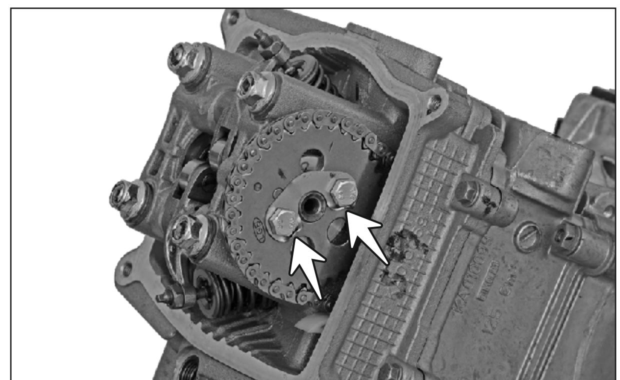
- वॉशर स्प्रोकेट को खोल दें। (चित्र .3.91)

छेनी/धातु हथौड़ी

ध्यान दें:

फिर से लगाते समय वॉशर स्प्रोकेट को एक नए से बदलें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के बाद वॉशर को बिना चूके पहले ही जैसा पकड़ना है।



चित्र 3.91

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए मैग्नेटो रोटर को पकड़ें और स्प्रोकेट कैम शाफ्ट माउन्टिंग से छः साइड वाले (हैक्सागोनल) स्क्रू (M6x10-2 नग.) को निकालें। (चित्र . 3.92 A & 3.92 B)

S131 063 0	होल्डर असेंबली मैग्नेटो

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	5.75 ± 1.25 Nm

- वॉशर स्प्रोकेट को बाहर निकालें।

ध्यान दें:
इस बात की सावधानी रखी जानी चाहिए कि माउन्टिंग बोल्ट्स और वॉशर कैम चैन क्षेत्र के अन्दर ना गिरें।

- अब, कैमशाफ्ट असेंबली से स्प्रोकेट कैमशाफ्ट को कैम चैन के साथ बाहर खींचें। (चित्र . 3 . 93)

नोज़ प्लायर

- स्प्रोकेट कैम शाफ्ट से कैम चैन की जगह बदल दें और स्प्रोकेट को बाहर निकाल लें।

- बढ़िया क्वालिटी के कॉपर वायर का इस्तेमाल करते हुए कैम चैन को पकड़ें जिससे चैन को क्रैंक केस असेंबली में गिरने से रोका जा सके। कैम चैन को सिलेंडर हेड असेंबली पर ही टांग रहने दें।

- कैमशाफ्ट असेंबली से पिन स्प्रोकेट नॉक को निकालें। (चित्र 3.94)

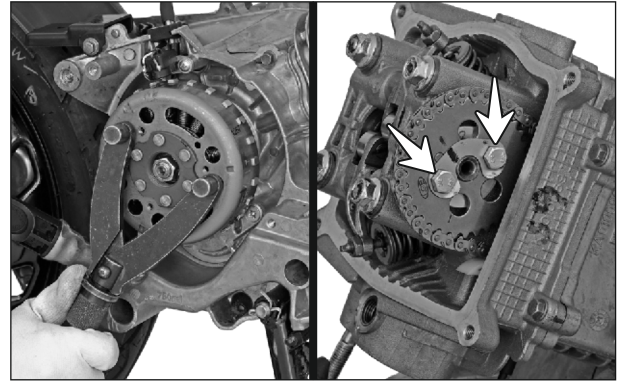
नोज़ प्लायर

- सिलेंडर हेड असेंबली को सिलेंडर ब्लॉक से कस कर बांधते हुए छः साइड वाले (हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M6 20 -2 नग) को अलग करें। (चित्र . 3.95)

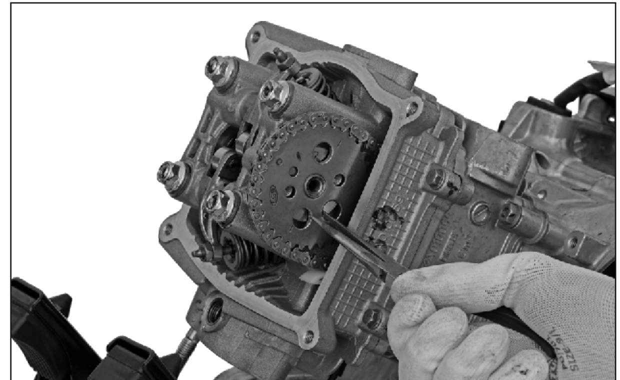
8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm

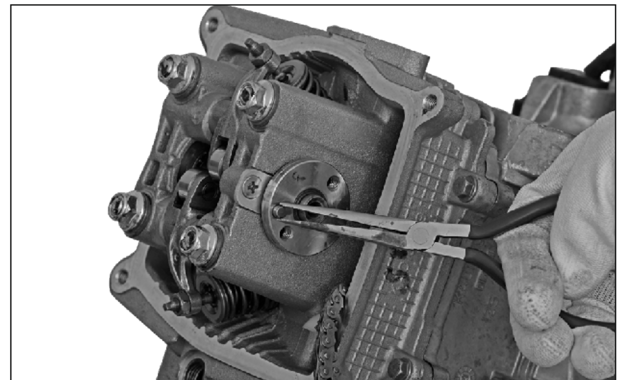
ध्यान दें:
सिलेंडर हेड नट्स को ढीला करने के पहले मुड़ने से बचाने के लिए हमेशा साइड माउन्टिंग को ढीला करें।



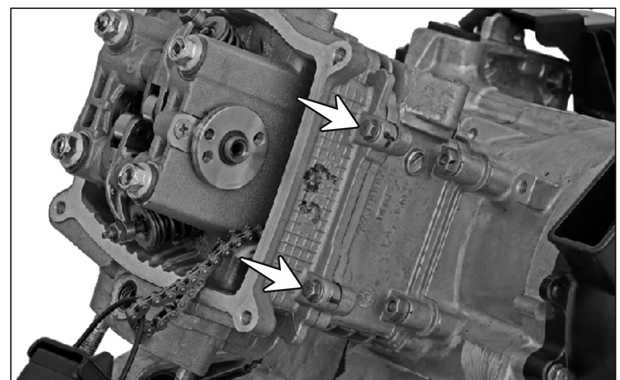
चित्र 3.92A चित्र 3.92B



चित्र 3.93



चित्र 3.94

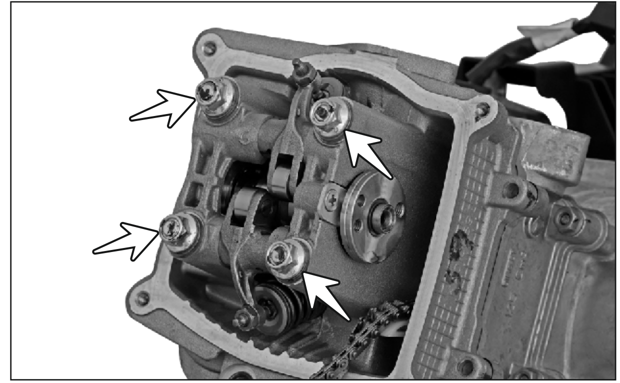


चित्र 3.95

- 'U' नट (M8 x 1.25-4 नग) का सिलेंडर हेड असेंबली की माउंटिंग से छेद वाले वॉशर के साथ (8.5 x18x2.3) निवारण करें। (चित्र . 3.96)

12 mm स्पैनर

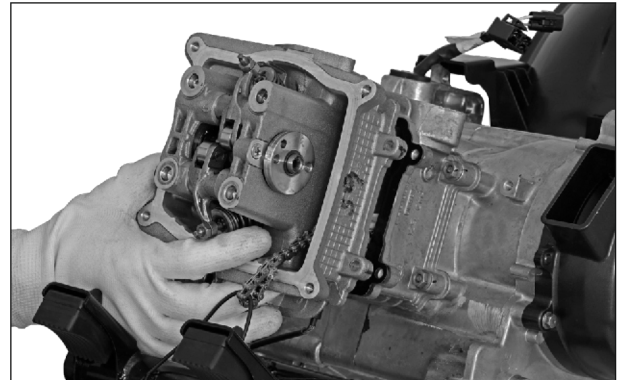
कसने का टॉर्क	22 ± 2 Nm



चित्र 3.96

- कैम चैन को पकड़े हुए, सिलेंडर हेड असेंबली को उसकी जगह से धीरे से ऊपर खींचें। (चित्र . 3.97)

ध्यान दें:
सिलेंडर हेड असेंबली के आसान निवारण के लिए यदि ज़रुरत हो तो रबर की हथौड़ी से धीरे से मारें।

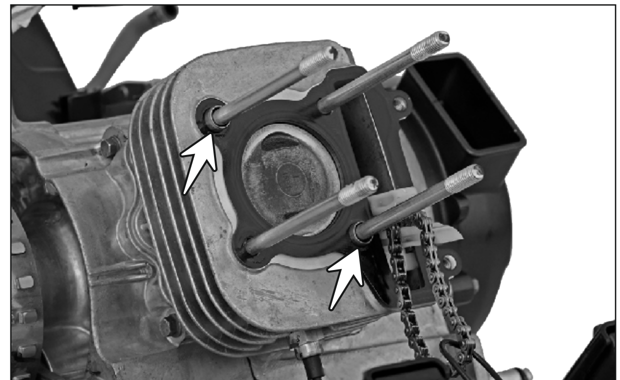


चित्र 3.97

- ट्यूबलर डॉवेल (2 नग) को बाहर खींचें और गैस्केट सिलेंडर हेड को बाहर निकालें। (चित्र .3.98)

नोज़ प्लायर

ध्यान दें:
रीअसेम्बलिंग के दौरान, गैस्केट सिलेंडर हेड की किसी भी क्षति, खरोंच, विकृति या रिसाव के मार्क्स के लिए, जाँच करें। यदि दिखाई दे, तो नए के साथ बदल दें।



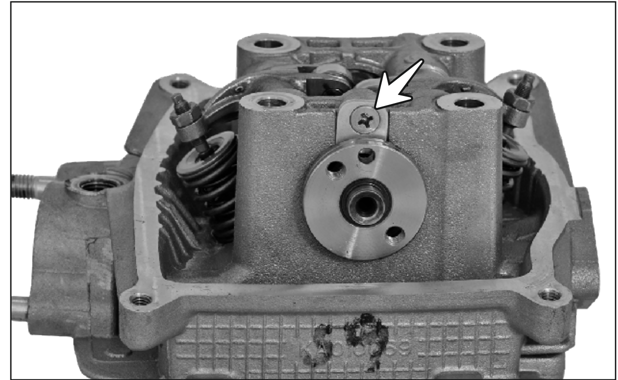
चित्र 3.98

सिलेंडर हेड लगाना - खोलना

- स्टॉपर कैम शाफ्ट माउन्टिंग से CRR CSK हेड स्क्रू (M5x 15 -1 नग .) को निकालें और स्टॉपर कैम शाफ्ट को बाहर निकालें । (चित्र . 3 . 99)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

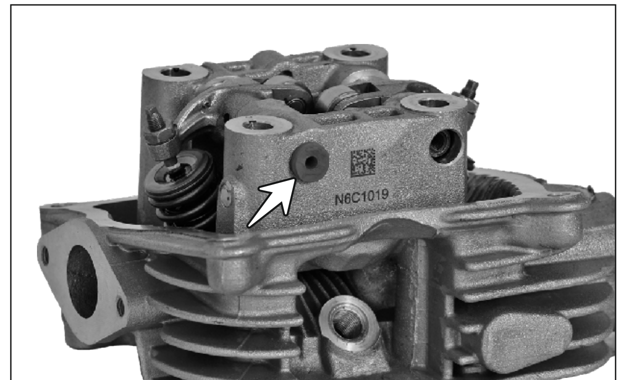
कसने का टॉर्क	3.2 Nm



चित्र 3.99

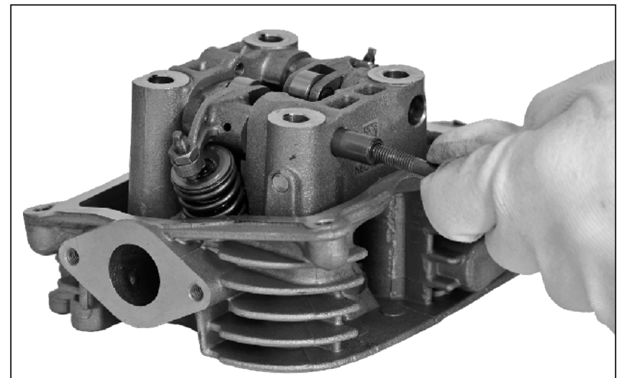
- स्टॉपर रॉकर शाफ्ट को शाफ्ट रोककर आर्म सीटिंग एरिया से बाहर खींचें। (चित्र .3.100)

ध्यान दें:
कृपया ध्यान रखें कि स्टॉपर रॉकर शाफ्ट, इन्टेक साइड रॉकर सीटिंग सिलेंडर हेड असेंबली पर फिट किया जाता है। स्टॉपर को सही स्थान पर दोबारा फिक्स करना सुनिश्चित करें।



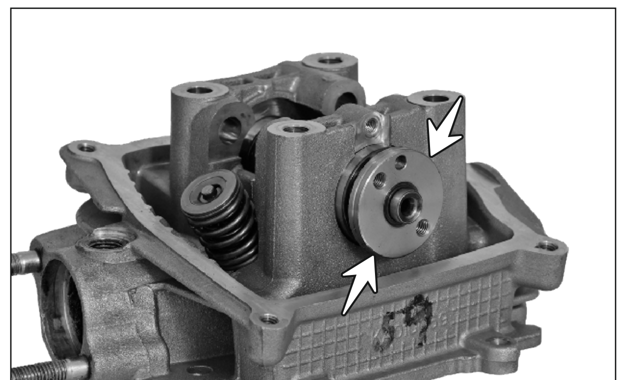
चित्र 3.100

- M6 बोल्ट का इस्तेमाल करते हुए, सिलेंडर हेड असेंबली की इनलेट साइड से शाफ्ट रॉकर आर्म को धीरे से बाहर निकालें। (चित्र 3.101)
- सिलेंडर हेड असेंबली की इनलेट साइड से कम्प्लीट आर्म वाल्व रॉकर को बाहर निकालें।
- इसी तरह, सिलेंडर हेड असेंबली की एग्जॉस्ट साइड से कम्प्लीट आर्म वाल्व रॉकर का निवारण करें।



चित्र 3.101

- सिलेंडर हेड असेंबली से कैमशाफ्ट कम्प्लीट को बाहर निकालें। (चित्र . 3 .102)



चित्र 3.102

- वाल्व को निकालने के लिए विशेष टूल का पता लगाएं क्योंकि टूल का चलित जबड़ा रिटेनर वाल्व स्प्रिंग पर टिका होता है (चित्र .3 . 103 A) और दूसरे सिरे (फिक्स्ड जबड़ा) को वाल्व फेस के केंद्र में दोबारा लगाने के लिए. (चित्र .3 . 103B)

S131 002 0	एक्सट्रैक्टर, इनलेट और एग्जॉस्ट वाल्व

- स्प्रिंग वाल्व को कम्प्रेस (संपीडित) करने के लिए विशेष टूल को धीरे-धीरे कस लें।

सावधानी:

वाल्व स्प्रिंग्स के खिंचाव के नुकसान को रोकने के लिए आवश्यकता से अधिक स्प्रिंग को कम्प्रेस (संपीडित) न करें।

- वाल्व स्टेम से कोटर वाल्व (2 नग.) को बाहर निकालें। (चित्र 3.104)

नोज़ प्लायर

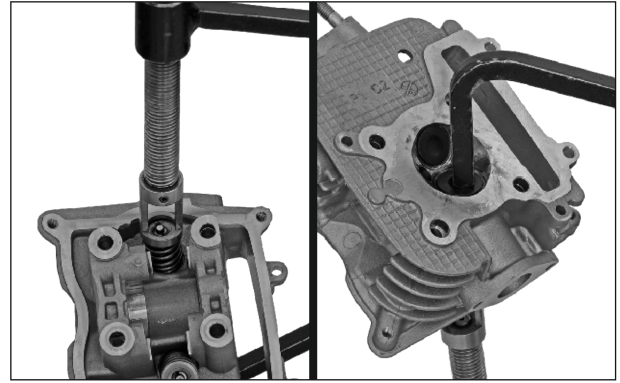
- ढीला करें और विशेष टूल निकाल लें।

- रिटैनर वाल्व स्प्रिंग, इनर स्प्रिंग वाल्व और आउटर स्प्रिंग वाल्व का निवारण करें। (चित्र . 3.105)

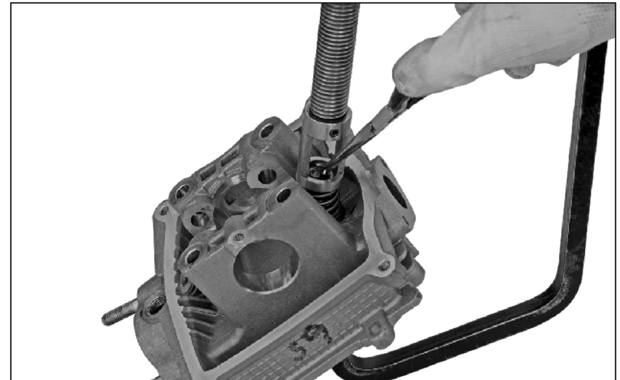
- ऊपर से वाल्व को धीरे, से नीचे खींचें और कम्बश्चन चेम्बर साइड से वाल्व का निवारण करें। (चित्र 3.106 A & 3.106B)

ध्यान दें:

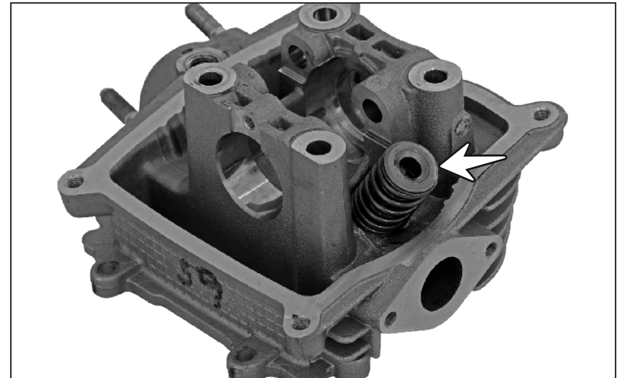
वाल्व का निवारण करते समय, वाल्व के फ्री मूवमेंट की जाँच करें। यदि नहीं, तो बेंड और रनआउट के लिए वाल्व की जाँच करें। झुकने अथवा रनआउट की स्थिति में वाल्व को बदलें।



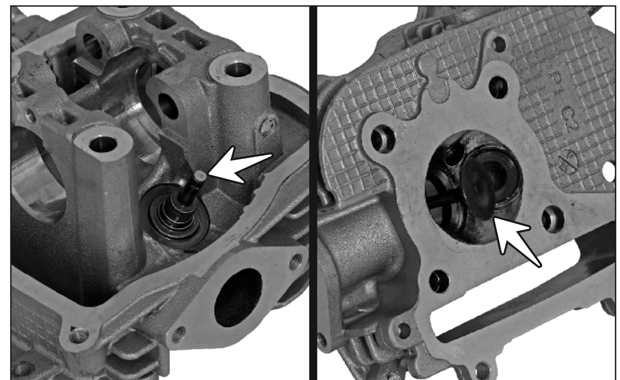
चित्र 3.103A चित्र 3.103B



चित्र 3.104



चित्र 3.105

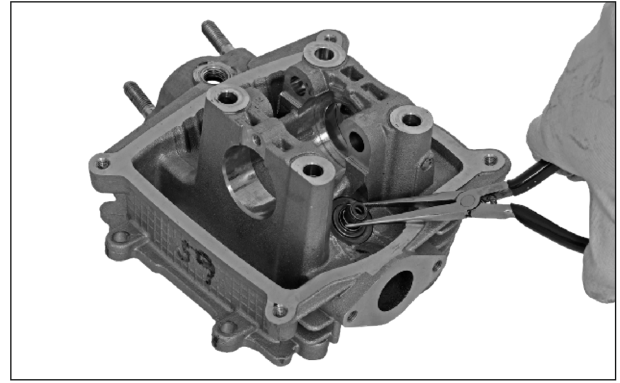


चित्र 3.106A चित्र 3.106B

- सील वाल्व स्टेम का निवारण करें। (चित्र 3.107)

नोज़ प्लायर

सावधानी:
रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) करते समय, सील वाल्व स्टेम को नए से बदलें।

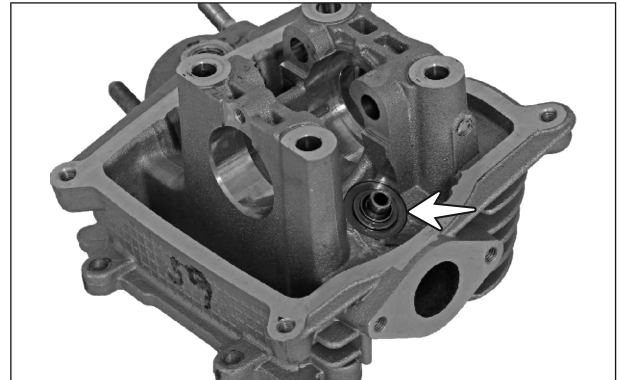


चित्र 3.107

- सीट वाल्व स्प्रिंग का निवारण करें। (चित्र 3.108)

नोज़ प्लायर

- अन्य वाल्वों को हटाने के लिए भी यही प्रक्रिया दोहराएं।



चित्र 3.108

डीकार्बोनाइज़िंग

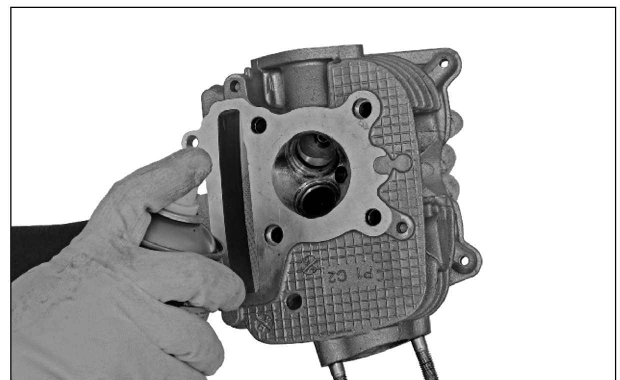
सिलेंडर हेड कम्प्लीट

- हेड कम्प्लीट सिलेंडर के कम्बश्चन चैम्बर पर कार्बन का जमाव कम्प्रेशन अनुपात को बढ़ा देगा जिसका नतीजा प्री-इग्निशन और ओवर हीटिंग होगा। एग्जॉस्ट मैनीफोल्ड पर जमा कार्बन एग्जॉस्ट के सुचारु प्रवाह को रोकेगा, जिससे इंजन पॉवर आउटपुट कम होगा।

- हेड कम्प्लीट सिलेंडर के कम्बश्चन चैम्बर को उचित डीकार्बोनाइज़िंग स्प्रे से डीकार्बोनाइज़ करें। (चित्र . 3.109)

ध्यान दें:
दोनों वाल्वों के निवारण के बाद सिलेंडर हेड कम्प्लीट कम्बश्चन चैम्बर को डीकार्बोनाइज़ करें। उपयुक्त सफाई करने वाले सॉल्वेंट का प्रयोग करें।

सावधानी:
डीकार्बोनाइज़िंग के दौरान कम्बश्चन चैम्बर को क्षतिग्रस्त ना करें।



चित्र 3.109

सीट वाल्व

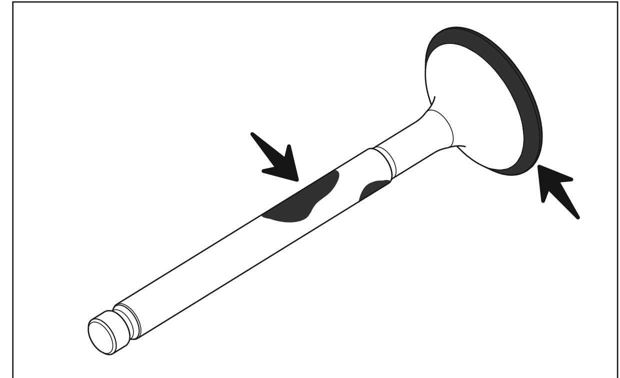
- वाल्व सीटिंग पर कार्बन जमाव के परिणामस्वरूप वाल्वों की अनुपयुक्त सीटिंग होगी और, जिससे रिसाव होगा और वाहन के निष्क्रियता, पिक-अप और माइलेज पर असर पड़ेगा। इससे अनियमित परिचालन और स्टार्ट करने में समस्या भी होगी।

वाल्व और वाल्व गाइड

- वाल्व स्टेम पर कार्बन जमाव, गाइड वाल्व पर लगातार रगड़ देता है और इसके परिणाम स्वरूप स्टेम और गाइड वाल्व के बीच सफाई में वृद्धि होगी। सफाई करने वाले सॉल्वेंट के साथ वाल्व स्टेम को साफ करें। (चित्र 3.110)

- किसी भी कार्बन वर्धन को हटाने के लिए कार्बन रिमूवर का उपयोग करके गाइड वाल्व को साफ करें।

- उपयुक्त सफाई सॉल्वेंट के साथ सिलेंडर हैड कम्प्लीट के अन्य पुर्जों को अच्छी तरह से साफ करें।



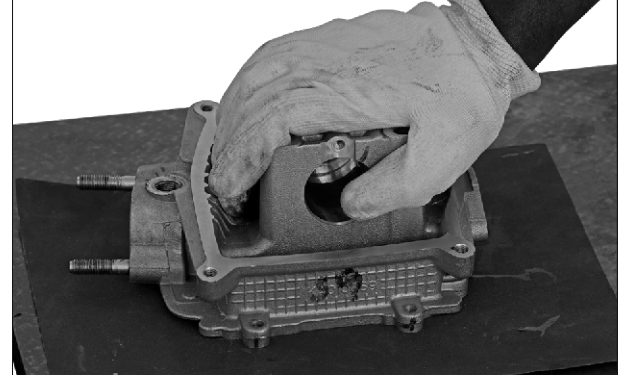
चित्र 3.110

निरीक्षण

सिलेंडर हेड कम्प्लीट

- सिलेंडर हैड कम्प्लीट की सरफेस को पूरी तरह से साफ करने के बाद, किसी भी खरोंच, उच्च और निम्न धब्बे के लिए सरफेस का निरीक्षण करें। यदि नोटिस होता है, तो सरफेस प्लेट के ऊपर रखे एक महीन एमरी पेपर (400 ग्रेड) का उपयोग करके उन्हें हटा दें। (चित्र 3.111). (चित्र 3.111)

सरफेस प्लेट



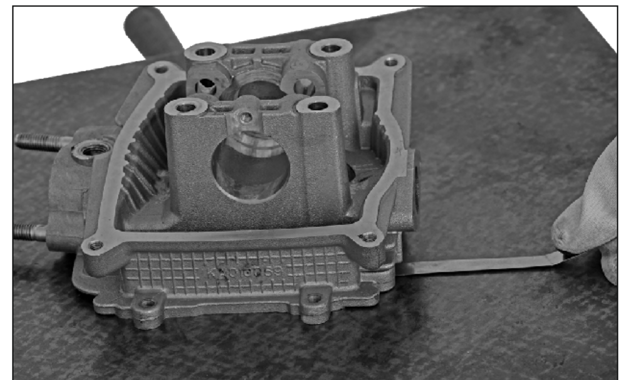
चित्र 3.111

- हेड कंप्लीट सिलेंडर मेटिंग सरफेस वॉरपेज का निरीक्षण करें। वॉरपेज को मापने के लिए, हेड कंप्लीट सिलिंडर की मेटिंग सतह को सरफेस प्लेट पर रखें और दर्शाए गए अनुसार उनके बीच फीलर गेज डालें। (चित्र 3.112)

फीलर गेज

सरफेस प्लेट

सर्विस सीमा	0.05 mm (max)



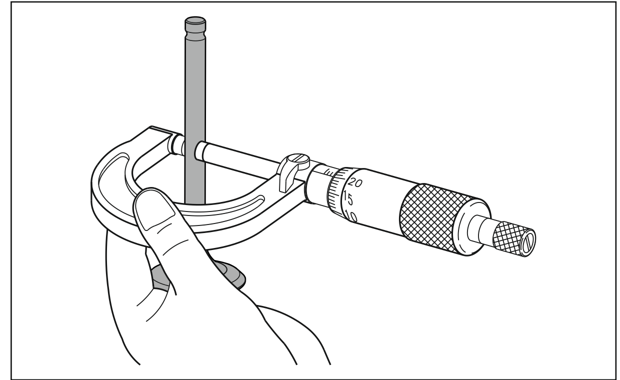
चित्र 3.112

वाल्व इन्टेक और वाल्व एग्जॉस्ट

- सही स्थिति, जलन, खरोंच, असामान्य टूट-फूट या मुड़ने के लिए प्रत्येक वाल्व का निरीक्षण करें।
- परिचालन क्षेत्र पर वाल्व स्टेम के बाहरी व्यास को मापें। (चित्र 3.113))

बाहरी माइक्रोमीटर

मानक	
इनलेट	4.975 ~ 4.990 mm (न्यूनतम)
एग्जॉस्ट	4.960 ~ 4.975 mm (न्यूनतम)

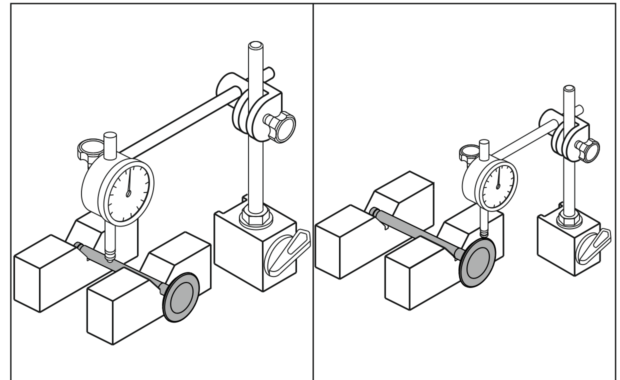


चित्र 3.113

- विशेष टूल्स का उपयोग करके, वाल्व स्टेम और वाल्व हेड पर रनआउट को मापें। यदि रनआउट सर्विस सीमा से अधिक हो तो वाल्व को नए से बदलें। (चित्र 3.114)

V-ब्लॉक सेट (4”x3”x3”)
डायल गेज (1/100 mm) /चुंबकीय स्टैंड

सर्विस सीमा	
स्टेम पर रनआउट	0.01 mm (अधिकतम)
हैड पर रनआउट	0.03 mm (अधिकतम)

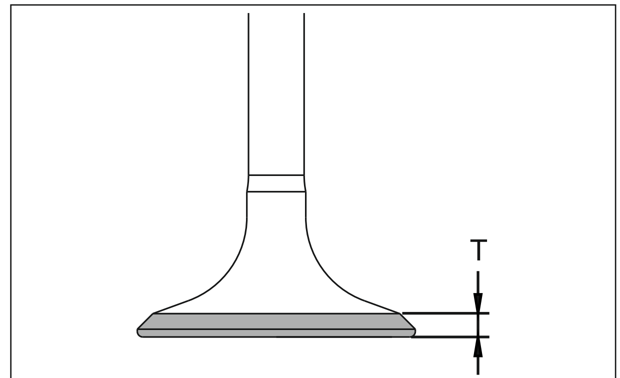


चित्र 3.114

- गाइड वाल्व में सुचारू गति के लिए वाल्व की जाँच करें।
- वाल्व हैड की मोटाई को मापें। यदि मोटाई सर्विस सीमा से कम है, तो वाल्व को नए से बदलें। (चित्र 3.115)

वर्नियर कैलिपर

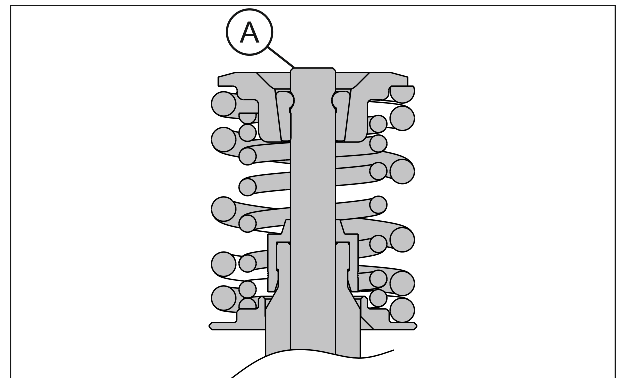
मानक	
इनलेट और एग्जॉस्ट	1.90 ~ 2.30 (min)



चित्र 3.115

वाल्व स्टेम की स्थिति

- असमतलता और घिसाव के लिए वाल्व स्टेम एंड फेस (A) का निरीक्षण करें। यदि असमतलता या घिसाव देखा जाता है, तो वाल्व को नए से बदलें। (चित्र 3.116)



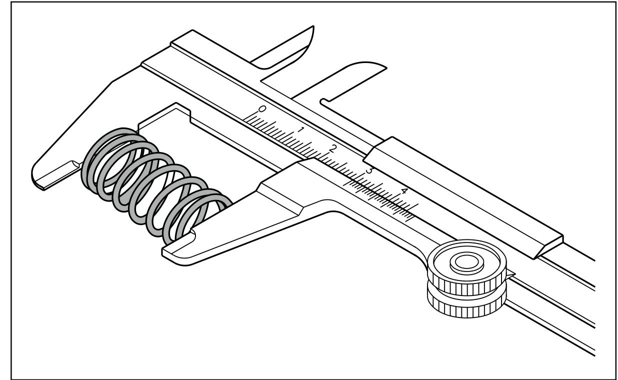
चित्र 3.116

स्प्रिंग वाल्व अंदरूनी और बाहरी

- स्प्रिंग वाल्व की मुक्त लंबाई को मापें। यदि लंबाई सर्विस सीमा से कम है, तो स्प्रिंग को बदलें। (चित्र 3.117)

वर्नियर कैलिपर

सर्विस सीमा	
स्प्रिंग लंबाई (अंदरूनी)	31.2 mm (न्यूनतम)
स्प्रिंग लंबाई (बाहरी)	



चित्र 3.117

शाफ्ट रॉकर आर्म

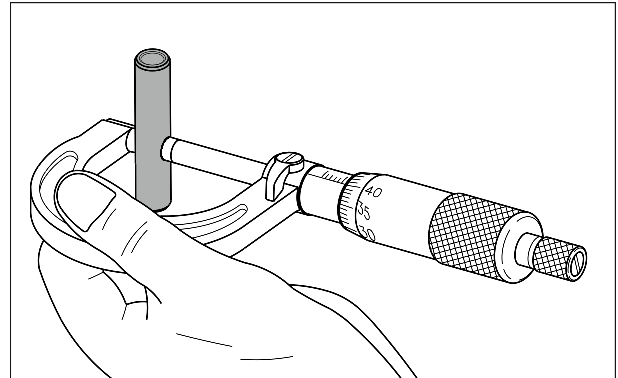
- किसी भी क्षति के लिए शाफ्ट रॉकर आर्म का निरीक्षण करें।

- आर्म सीटिंग एरिया में शाफ्ट रॉकर आर्म के बाहरी व्यास (OD) को मापें। यदि OD सर्विस सीमा से कम है, तो शाफ्ट को बदलें। (चित्र 3.118)

बाहरी माइक्रोमीटर

सर्विस सीमा	9.981 ~ 9.990 mm (न्यूनतम)

ध्यान दें:
आर्म कंप्लीट वॉल्व रॉकर सीटिंग एरिया में OD की जांच की जानी चाहिए।



चित्र 3.118

आर्म कम्प्लीट वॉल्व रॉकर

- आर्म कम्प्लीट वाल्व रॉकर में एक रोलर फॉलोअर होता है। रोलर फॉलोअर एक स्टील रोलर है जो नीडल (सुई) बीअरिंग के साथ रखा जाता है। यह नीडल (सुई) बीअरिंग घर्षण को कम करके वाल्व ट्रेन द्वारा इंजन पर लगाए गए लोड को कम कर देगा। (चित्र 3.119)

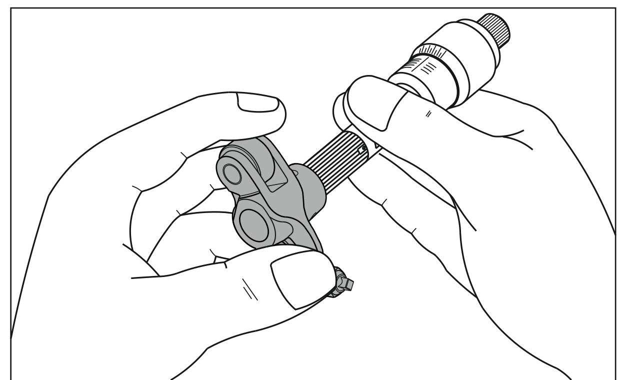


चित्र 3.119

- आर्म कंप्लीट वॉल्व रॉकर (दोनों भुजाओं) का घिसाव, क्षति या बंद ऑयल होल के लिए निरीक्षण करें। आंतरिक व्यास (ID) को मापें। यदि ID सर्विस सीमा से अधिक है, तो भुजा को बदलें। (चित्र 3.120)

आंतरिक माइक्रोमीटर

सर्विस सीमा	10.000 ~ 10.015 mm (अधिकतम)



चित्र 3.120

कैमशाफ्ट कम्प्लीट

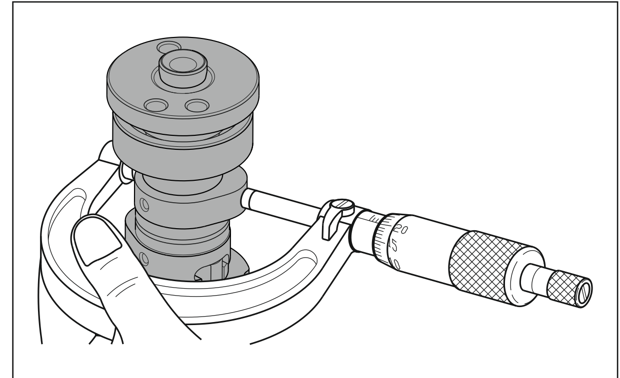
- रनआउट, कैम लॉब्स और जर्नल्स के घिसाव के लिए कैमशाफ्ट कम्प्लीट की जाँच कर लें। इनमें से कोई भी इंजन का असामान्य शोर, कंपन या बिजली उत्पादन की कमी पैदा कर सकता है।

- घिसे हुए कैम लोब अनुचित वाल्व संचालन का कारण बन सकते हैं जिसके परिणामस्वरूप बिजली उत्पादन कम हो जाता है।

- कैम लोब की ऊंचाई को मापें। यदि लोब की ऊंचाई सर्विस सीमा से कम है, तो कैमशाफ्ट कम्प्लीट को एक नए से बदलें। (चित्र 3.121)

बाहरी माइक्रोमीटर

सर्विस सीमा	
इनलेट	28.091 ~ 28.131 mm (न्यूनतम)
एग्जॉस्ट	28.110 ~ 28.130 mm (न्यूनतम)



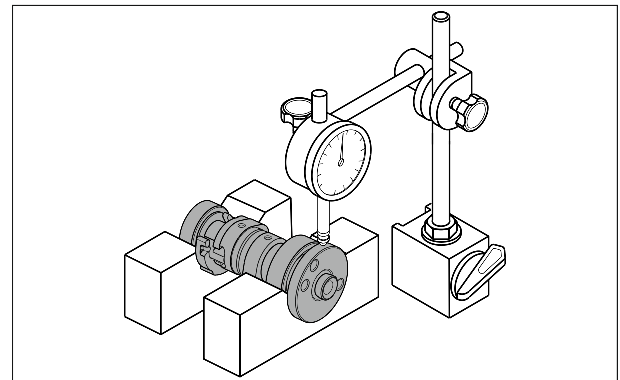
चित्र 3.121

- कैमशाफ्ट के बॉल बीअरिंग का असामान्य व्यवहार, कंपन या असमतलता के लिए निरीक्षण करें।
- रनआउट को डायल गेज के साथ मापें। यदि रनआउट सीमा से अधिक हो तो कैमशाफ्ट को एक नए से बदलें। (चित्र 3.122)

V-ब्लॉक सेट (4"x3"x3")

डायल गेज (1/100 mm) /चुंबकीय स्टैंड

सर्विस सीमा	0.08 mm (अधिकतम)



चित्र 3.122

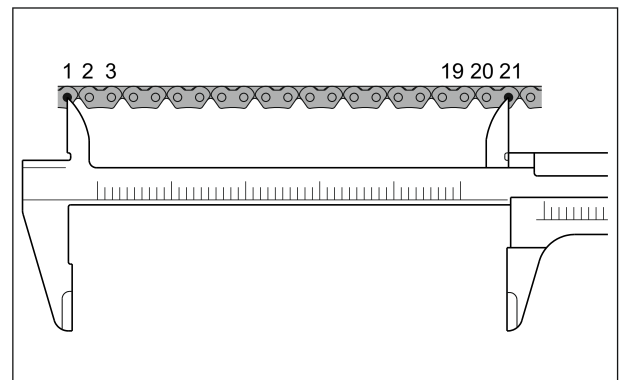
कैम चेन

- ढीली लिंक, मुड़ी/जब्त लिंक आदि के लिए चेन कैमशाफ्ट का निरीक्षण करें। यदि पायी जाती है, तो चेन कैमशाफ्ट को एक नए से बदलें।

- चेन कैमशाफ्ट पर 21 पिन गिनें और 20 पिच के बीच की दूरी को मापें। (चित्र 3.123) यदि मापी गई दूरी सर्विस सीमा से अधिक है, तो कैम चेन को एक नए से बदलें।

वर्नियर कैलिपर

सर्विस सीमा	127.2 mm (अधिकतम)



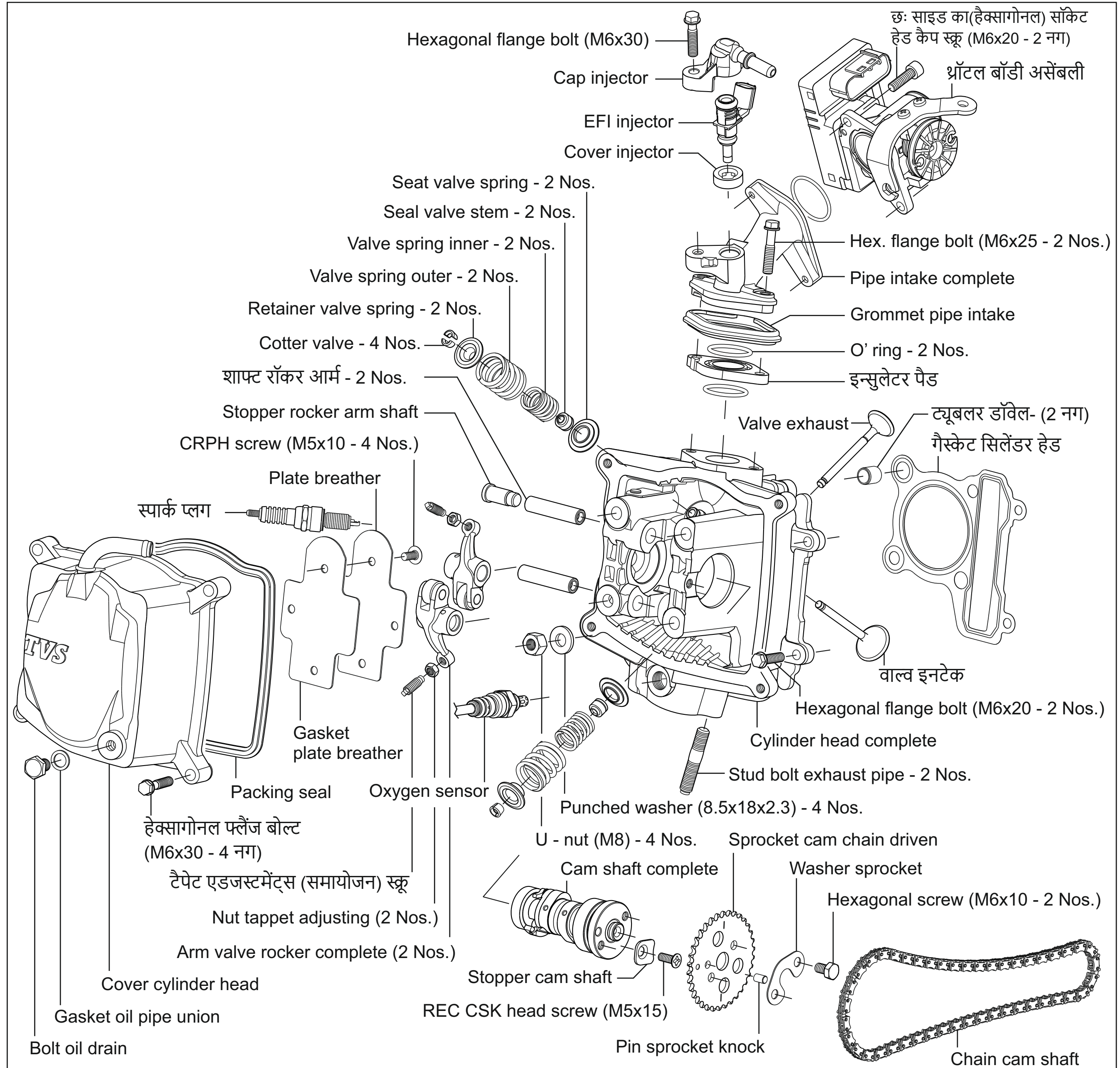
चित्र 3.123

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

सिलेंडर हेड असेंबली

- रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के लिए, निम्नलिखित निर्देशों का ध्यान रखते हुए प्रक्रिया को उलट दें। असेंबली विवरण के लिए सिलेंडर हेड असेंबली का विस्तारित दृश्य देखें। (चित्र 3.124)

> **ध्यान दें:**
> **केवल नए सील वाल्व स्टेम का प्रयोग करें। इंजन ऑयल का उपयोग करके घटकों को लुब्रिकेट करें।**



चित्र 3.124

- सीट वाल्व स्प्रिंग और एक नये सील वाल्व स्टेम को असेंबल करें।
- वाल्व को असेंबल करते समय, सील वाल्व स्टेम ऑयल को नुकसान से बचाने के लिए गाइड में सुचारू रूप से इंसर्ट करें।
- स्प्रिंग वाल्वों को इस तरह से असेंबल करें कि स्प्रिंग का छोटा पिच (बंद ऑयल) नीचे की ओर हो। (चित्र 3.125)
- कटर वाल्व स्प्रिंग को लगाएं और विशेष टूल का उपयोग करके, स्प्रिंग को कम्प्रैस (संपीड़ित) करें और कोटर वाल्वों को लगायें।

ध्यान दें:
वाल्व इनलेट का व्यास वाल्व एग्जॉस्ट के व्यास से बड़ा है।

स्थापित करने से पहले दोनों वाल्व स्टेम्स को लुब्रिकेट करें।

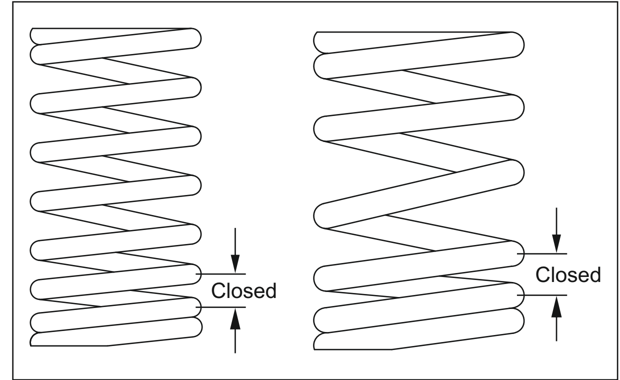
वाल्व स्टेम पर धीरे से टैप करके कोटर वाल्वों के खांचे में उचित सीटिंग (बैठने) को सुनिश्चित करें। (चित्र 3। 126)

लीक (रिसाव) जाँच और लैपिंग (लेपकरण)

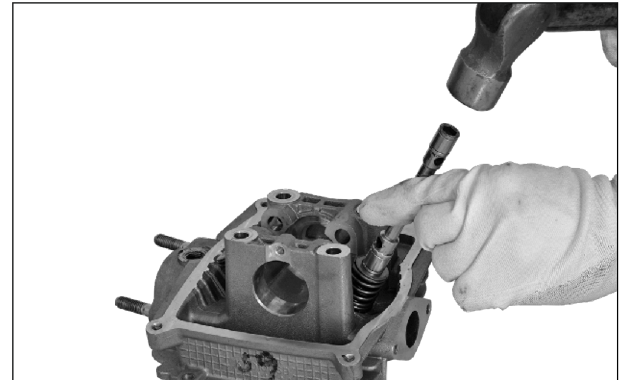
- वाल्वों को असेंबल करने के बाद, एग्जॉस्ट पोर्ट में पेट्रोल डालें और वॉल्व एग्जॉस्ट सीटिंग के आसपास पेट्रोल के रिसाव को खोजें। यदि कोई रिसाव नोटिस किया जाता है, तो वाल्व और उसकी सीट को लैपिंग (लेपकरण) करके ठीक करें। (चित्र 3.127)
- इसी तरह एग्जॉस्ट वॉल्व की भी जांच करें।

ध्यान दें:
एग्जॉस्ट वाल्व की जाँच करते समय, 02 सेंसर माउंटिंग पोर्ट को बंद करें।

- लैपिंग के लिए, जैसा कि पहले बताया गया है, सिलेंडर हेड असेंबली घटकों को हटा दें। लैपिंग कंपाउंड (लेपकरण घटक) को वाल्व फेस पर समान रूप से दाहिनी ओर लगाएं। (चित्र 3.128)



चित्र 3.125



चित्र 3.126



चित्र 3.127



चित्र 3.128

- वाल्व को लैपिंग स्टिक से पकड़ें और बहुत हल्का दबाव देकर इसे उसके सीटिंग के सापेक्ष तब तक रगड़ें जब तक कि उपयुक्त सीटिंग प्राप्त न हो जाए। (चित्र 3.129)

चेतावनी:
लैपिंग (लेपकरण) करते समय, स्टेम के माध्यम से वाल्व गाइड में यौगिक के प्रवेश से बचें जो गाइड और वाल्व के बीच क्लीयरेंस (निकासी) को बढ़ाएगा।

- वाल्व सीट और वाल्व को अच्छी तरह से साफ करें एवं सुनिश्चित करें कि कोई कंपाउंड छूटा नहीं है। जैसा कि पहले बताया गया है, सिलेंडर हेड असेंबली में वाल्वों को फिर से असेंबल करें और एक बार फिर किसी रिसाव की जांच करें।

सिलेंडर हेड असेंबली - फिर से-फिक्सिंग

- निकालने की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्ज़ों को फिर से असेंबल करें।

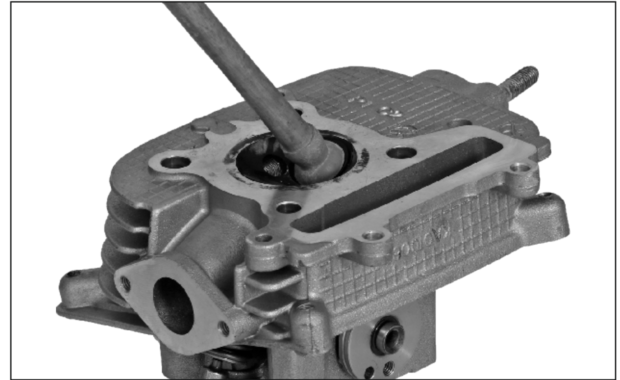
सावधानी:
सिलिंडर हेड को रीअसेंबली (फिर से असेंबल करने) के दौरान, सुनिश्चित करें कि स्टड के माध्यम से सिलिंडर हेड के सीटिंग सरफेस पर कोई स्कोरिंग मार्क नहीं बनता है।

- रोटर असेंबली को घुमाकर क्रैंककेस मार्क (B) के साथ रोटर असेंबली (A) पर TDS मार्क को संरेखित करें। (चित्र 3.130)
- सिलेंडर की सतह (B) के साथ स्प्रोकेट कैमशाफ्ट मार्क (A) को संरेखित करते हुए स्प्रोकेट कैमशाफ्ट को कैम चेन के साथ-साथ कैमशाफ्ट कम्प्लीट में असेंबल करें। (चित्र 3.131)।
- एडजस्टर टेंशनर को इकट्ठा करें और छोटे स्क्रू ड्राइवर का उपयोग करके प्लंजर को छोड़ दें। प्लग को वापस लगाएं।

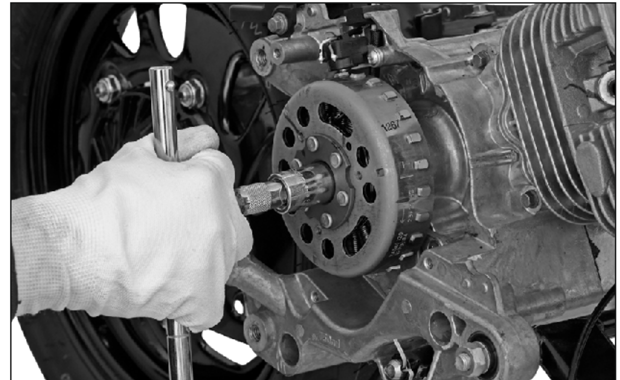
छोटा स्क्रू ड्राइवर

ध्यान दें:
एडजस्टर टेंशनर को फिर से रीअसेंबल (फिर से असेंबल) करते समय, सुनिश्चित करें कि प्लंजर (A) पूरी तरह से स्थिति में है। (चित्र 3.132)

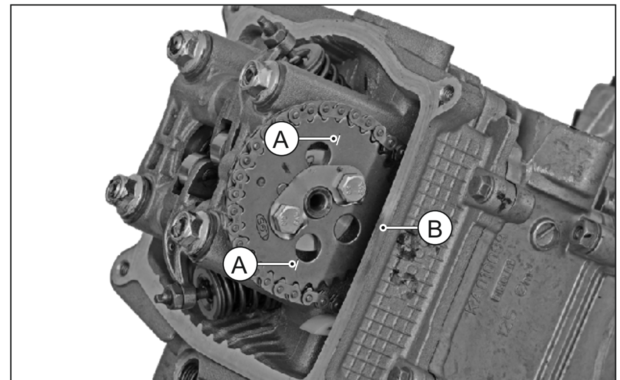
- अध्याय " आवधिक रखरखाव " पृष्ठ क्रमांक 2 - 12 में कथित टैपेट क्लीयरेंस को सेट करें।



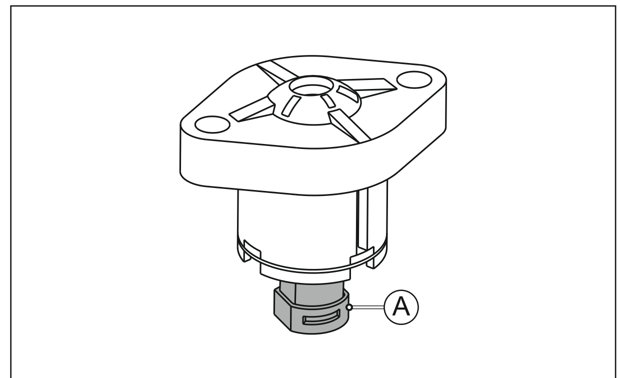
चित्र 3.129



चित्र 3.130



चित्र 3.131

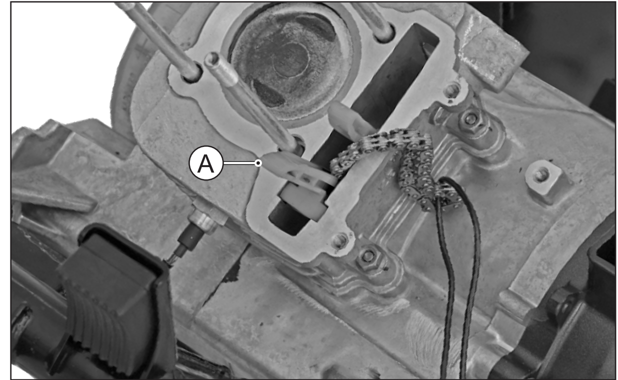


चित्र 3.132

सिलेंडर ब्लॉक, पिस्टन और रिंग्स पिस्टन - सर्विसिंग

निवारण

- जैसा कि पहले बताया गया है, सिलेंडर हेड असेंबली को हटा दें।
- सिलेंडर कम्प्लीट से गाइड कैम चेन (A) को बाहर खींचें। (चित्र 3.133)

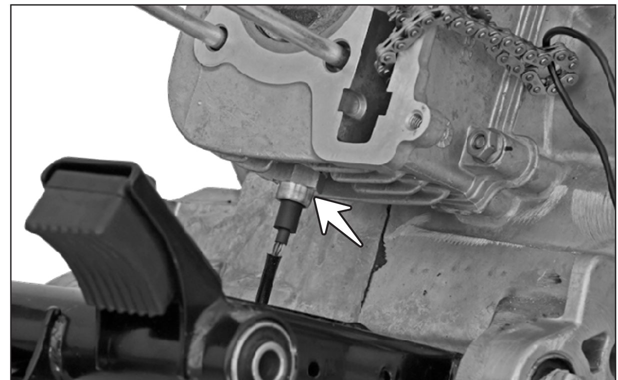


चित्र. 3.133

- सिलेंडर कम्प्लीट से थर्मल सेंसर को हटा दें। (चित्र 3.134)

16 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7.5 ± 1.5 Nm

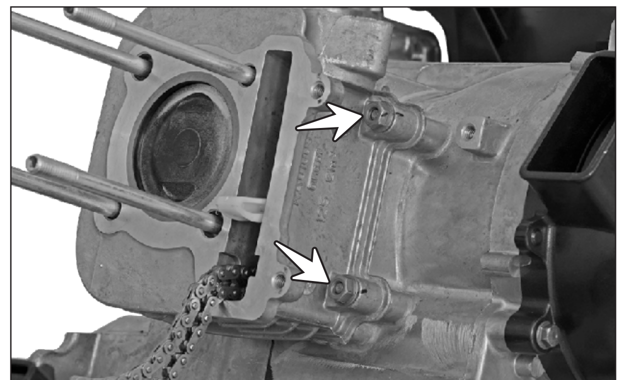


चित्र. 3.134

- क्रैंककेस असेंबली LH के साथ सिलेंडर कम्प्लीट को कसने वाली हेक्सागोनल फ्लैंज नट (M6 - 2 नग) को हटा दें। (चित्र 3.135)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	11.5 ± 1.5 Nm



चित्र. 3.135

- पिस्टन और क्रैंककेस असेंबली को किसी भी तरह की क्षति से बचाने के लिए कनेक्टिंग रॉड को हाथ से पकड़ते हुए धीरे से सिलेंडर कम्प्लीट को बाहर निकालें। (चित्र 3.136)
- गैसकेट सिलेंडर और ट्यूबलर डोवेल (2 नग) को हटा दें।

नोज़ प्लायर

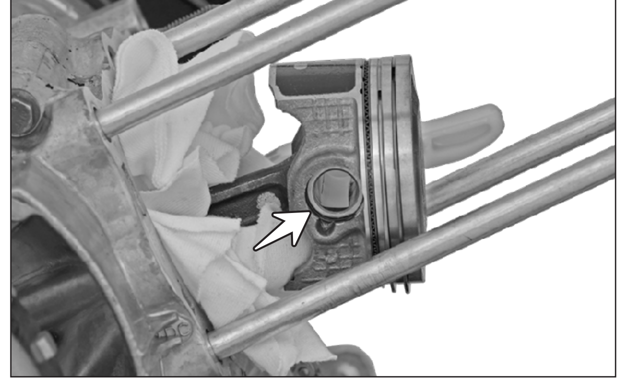
- क्रैंककेस असेंबली बोर में एक साफ कपड़ा रखें ताकि सरक्लिप पिन पिस्टन को हटाते समय क्रैंककेस के अंदर गिरने से रोका जा सके।



चित्र. 3.136

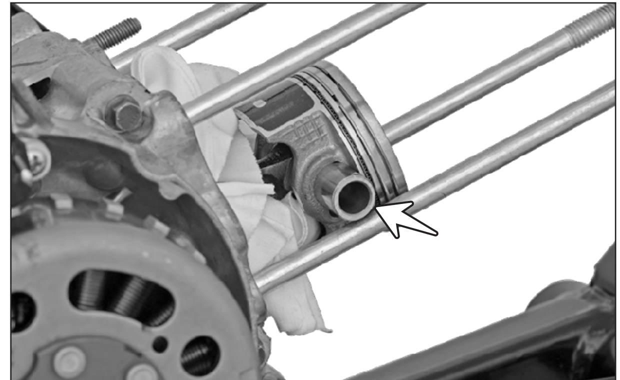
- पिस्टन के किसी एक तरफ से सरक्लिप पिन पिस्टन को हटा दें। (चित्र 3.137)

नोज़ प्लायर



चित्र. 3.137

- धीरे से पुश करें और पिस्टन से पिन पिस्टन को बाहर निकालें और फिर रिंग के साथ पिस्टन को एक सेट के रूप में बाहर निकालें। (चित्र 3.138)

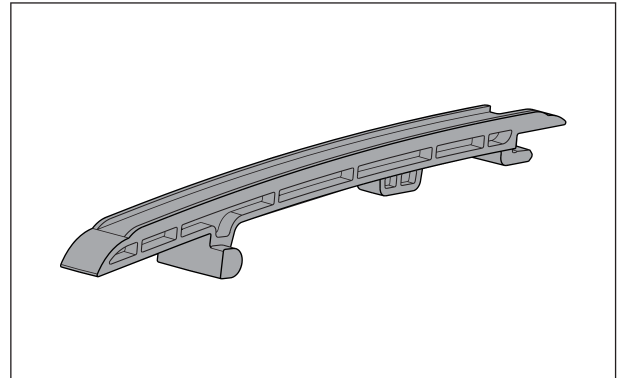


चित्र. 3.138

निरीक्षण

गाइड कैम चेन

- किसी भी टेढ़ेपन/नुकसान, दरारें या कट्स के लिए गाइड कैम चेन की जाँच करें। यदि मिल जाए, तो इसे नए से बदल दें। (चित्र 3.139)



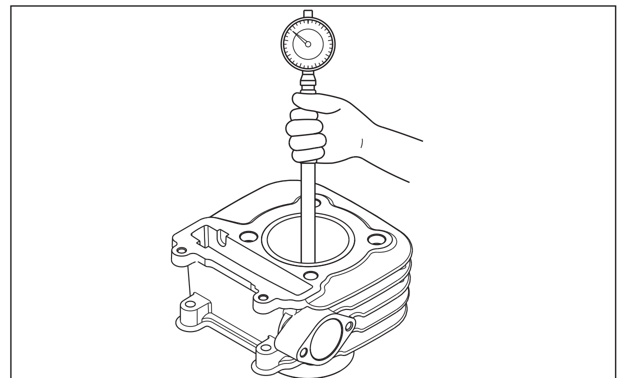
चित्र. 3.139

सिलेंडर कम्प्लीट

- सुनिश्चित करें कि क्रैंककेस के सिलेंडर कम्प्लीट सीटिंग एरिया पर कोई गैसकेट कण न फंसे। अगर पाया जाता है तो उन्हें अच्छी तरह से साफ करें। सतह को रगड़ें नहीं।

- बोर गेज का उपयोग करके सिलेंडर कम्प्लीट ID (बोर) को मापें। सिलेंडर बोर को तीन स्थानों पर सिलेंडर अक्ष के संदर्भ के साथ दो अक्षों में जांचा जाना चाहिए जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। (चित्र 3.140 और चित्र 3.140)।

बोर गेज



चित्र. 3.140

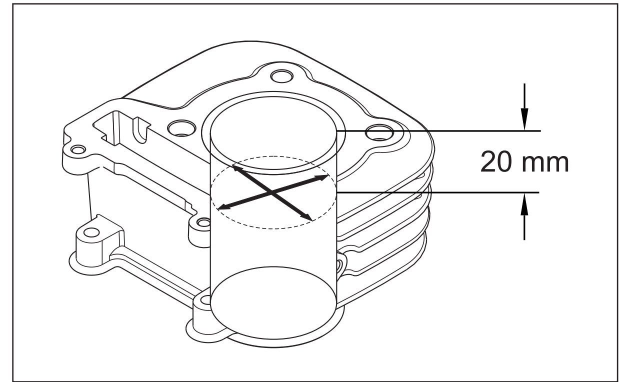
- यदि घिसाव सर्विस सीमा से अधिक हो जाता है, तो सिलेंडर कम्प्लीट को बदलें या बोरिंग मशीन का उपयोग करके सिलेंडर के अगले ओवरसाइज पर फिर से काम करें। बोरिंग के बाद सिलेंडर को होन किया जाना चाहिए।

- सिलेंडर थोड़े बढ़ते हुए व्यास के साथ निर्मित होते हैं जो सभी संबंधित रंग और कोड के साथ नीचे दिए गए हैं

रंग	कोड	स्टैंडर्ड (mm में)	सर्विस सीमा (mm में)
-	I	53.488 ~ 53.493	
-	J	53.493 ~ 53.498	53.550
-	A	53.498 ~ 53.503	
1st OS	P	53.746	-
2nd OS	W	53.996	-

ध्यान दें:

सीज़र या सामान्य अनियमितताओं के कारण सिलेंडर वाल पर हल्की सतह खराबियों को फाइन एमरी पेपर का उपयोग करके ठीक किया जा सकता है (400 ग्रेड)। अगर खामियां गहरे ग्रूव्ज़ (खांचे) हैं, तो सिलेंडर को अगले ओवरसाइज़ के सम्बन्ध में रीवर्क करना चाहिए या इसे रिप्लेस (प्रतिस्थापित) किया जाना चाहिए।



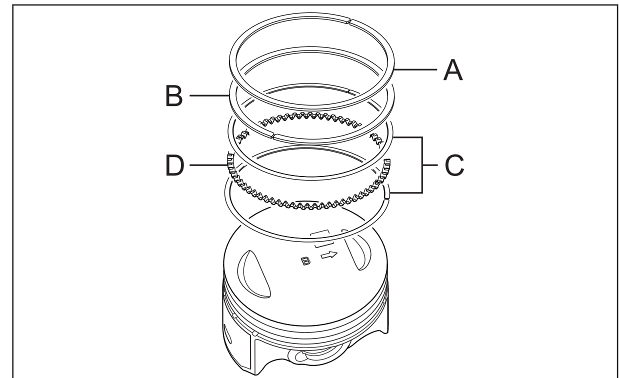
चित्र. 3.140

पिस्टन

- विभाजक ऑयल रिंग (D) के साथ रिंग पिस्टन टॉप (1st) (A), रिंग पिस्टन 2nd (B) और ऑयल रिंग (C) को हटा दें। (चित्र 3.141)

सावधानी:

रिंग्स को अधिक न फैलाएं, इससे इसकी मशीनी विशेषताएं खत्म हो सकती हैं।



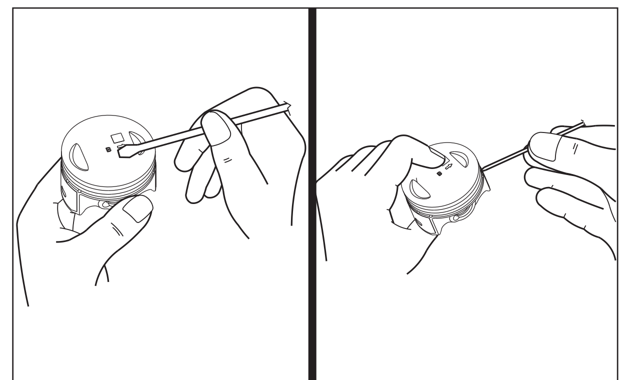
चित्र. 3.141

- पिस्टन और पिस्टन रिंग ग्रूव्ज़ को डीकार्बोनाइज़ करें।

- ग्रूव्ज़ को साफ़ करने के बाद, रिंग्स फिट करें और उन्हें उनके संबंधित ग्रूव्ज़ में घुमाएं ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे स्वतंत्र रूप से घूमते हैं। (चित्र 3.142A & 3.142B)
- ग्रूव्ज़ (खांचे) में कार्बन, रिंग पिस्टन के ग्रूव्ज़ (खांचे) में फंसने का कारण बनता है जिससे इंजन पावर आउटपुट कम हो जाएगा।

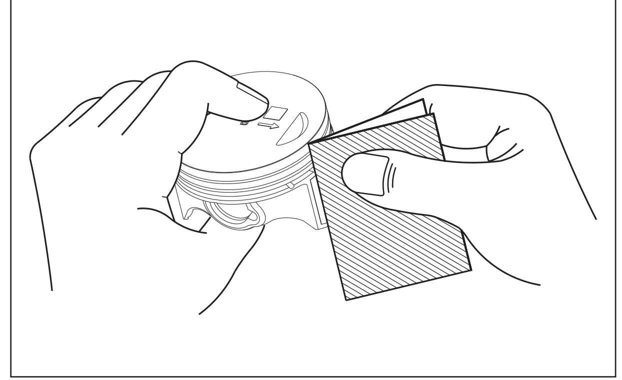
ध्यान दें:

पिस्टन के रिंग ग्रूव्ज़ (खांचे) की सफाई करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि ग्रूव्ज़ को नुकसान न पहुंचे। ग्रूव्ज़ को साफ़ करने के लिए एक पुरानी टूटी हुई रिंग का उपयोग करें।



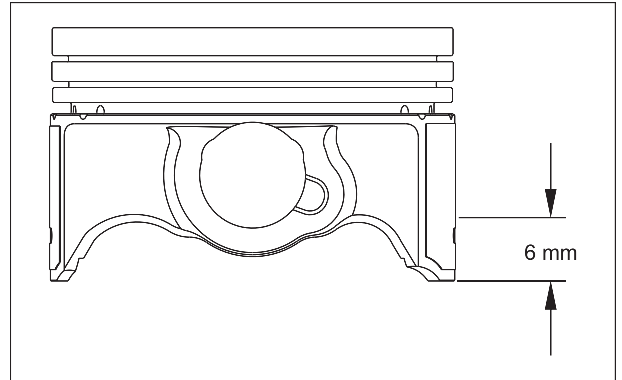
चित्र. 3.142A चित्र. 3.142B

- अगर एक पिस्टन स्लाइडिंग सरफेस अधिक हीट होने के कारण बुरी तरह झुलस या खराब हो गई है, तो इसे बदल दिया जाना चाहिए। महीन एमरी पेपर (400 ग्रेड) से चिकना करके उथले ग्रूव्ज़ या मामूली खरोंच को हटाया जा सकता है। (चित्र 3.143) किसी भी क्षति या दरार के लिए पिस्टन का निरीक्षण करें। अगर ज़रूरत हो तो बदलें।



चित्र. 3.143

- पिस्टन के घिसाव की जांच करने के लिए व्यास को पिन पिस्टन के समकोण पर और नीचे से 6 mm की दूरी पर नापें। यदि व्यास सर्विस सीमा से कम है, तो पिस्टन को बदलें। (चित्र 3.144)



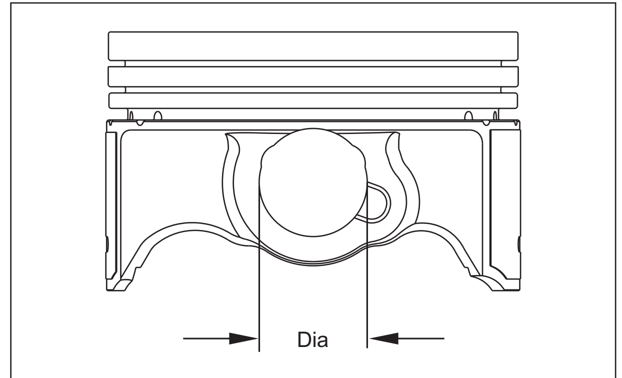
चित्र. 3.144

बाहरी माइक्रोमीटर

रंग	कोड	स्टैंडर्ड (mm में)	सर्विस सीमा (mm में)
-	I	53.462 ~ 53.467	
-	J	53.467 ~ 53.472	53.350
-	K	53.472 ~ 53.477	
1st OS	P	53.714 ~ 53.729	53.619
2nd OS	W	53.964 ~ 53.979	53.869

- सिलेंडर टू पिस्टन क्लीयरेंस पिस्टन व्यास और बोर व्यास के बीच का अंतर है।

- घिसाव के लिए पिस्टन के पिन पिस्टन बोर ID की जांच करें। (चित्र 3.145)



चित्र. 3.145

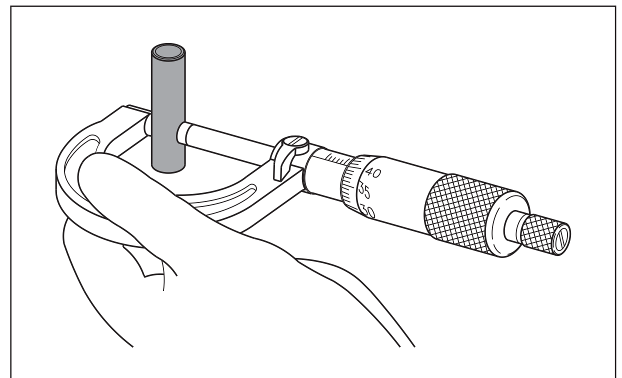
आंतरिक माइक्रोमीटर

सर्विस सीमा	14.030 mm (अधिकतम)

- यदि बोर व्यास सीमा से अधिक है, तो रिंग सेट के साथ पिस्टन को बदलें।

पिस्टन पिन

- माइक्रोमीटर का उपयोग करके पिस्टन पिन OD की जाँच करें। (चित्र 3.146) यदि सर्विस सीमा से रीडिंग कम है तो पिन पिस्टन को बदलें। नहीं तो पिन से अनचाही आवाज़ सुनाई देगी।



चित्र. 3.146

बाहरी माइक्रोमीटर

सर्विस सीमा	13.975 mm (न्यूनतम)

रिंग्स पिस्टन

- किसी भी विकृति के लिए पिस्टन रिंग्स का निरीक्षण करें जिससे रिंग्स, ग्रूव्ज़ (खांचे) में चिपके या लुढ़केंगे। टेढ़ी रिंग्स को बदलें।
- जैसे ही रिंग्स खराब हो जाती है, तो इसका एन्ड गैप बढ़ जाता है जिससे इंजन पॉवर आउटपुट कम हो जाती है।
- पिस्टन का उपयोग करके सिलेंडर ब्लॉक में रिंग को स्थापित करें, रिंग को नीचे से 20 mm पर सिलेंडर कम्प्लीट बोर में धकेलें। इससे रिंग सिलेंडर ब्लाक में स्कवायरली सीट होगी। फीलर गेज का उपयोग करते हुए, क्लोज एंड गैप को मापें। (चित्र 3.147)
- अगर गैप लिमिट से अधिक है, तो रिंग्स को नए के साथ बदल दें।

फीलर गेज	
सर्विस सीमा	0.50 mm (अधिकतम)

- रिंग की सर्विस कंडीशन जानने के लिए, वर्नियर कैलीपर का उपयोग करके फ्री एंड गैप की जांच करें। (चित्र 3.148)

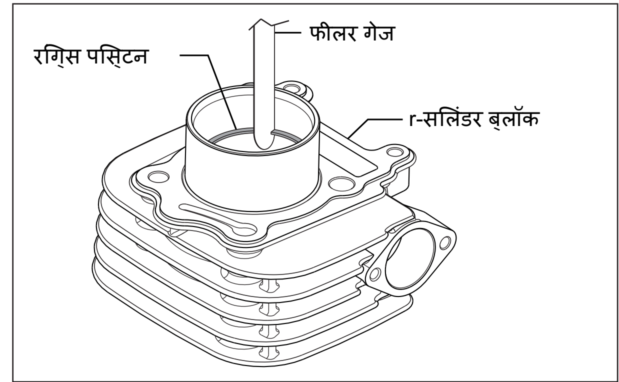
वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	6.0 mm (अधिकतम)

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

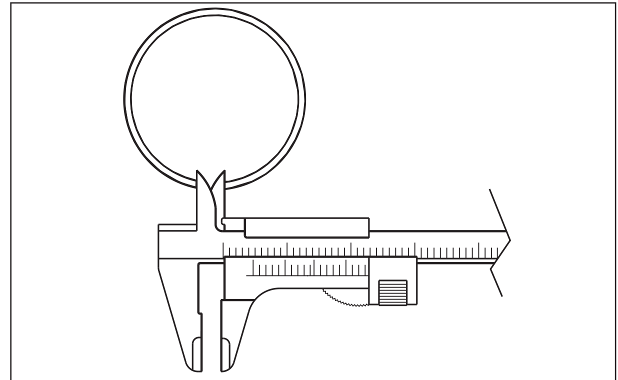
- स्पेसर (विभाजक ऑयल रिंग- तीसरी रिंग) को केंद्र से बाईं ओर 60 डिग्री पर पिस्टन के इनलेट साइड की ओर इसके एंड गैप को स्थापन कर असेंबल करें। जैसा कि दिखाया गया है। (चित्र 3.149)

ध्यान दें:
स्पेसर को इस तरह से असेंबल करें कि इसका त्रिभुज के आकार का सिरा ऊपर की ओर हो (चित्र 3. 150) (त्रिभुज फेसिंग पिस्टन शीर्ष की ओर)।

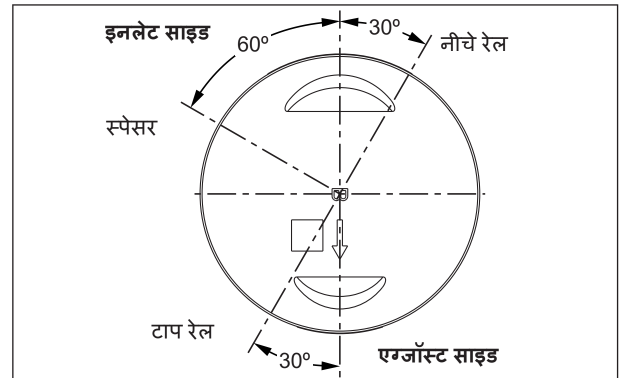
- दिखाए गए अनुसार केंद्र से दाई ओर 30 डिग्री पर पिस्टन के इनलेट साइड की ओर इसके एंड गैप को स्थापन कर बॉटम रेल (ऑयल रिंग बॉटम - 5वीं रिंग) को असेंबल करें। (चित्र 3.149)।
- दिखाए गए अनुसार केंद्र से दाई ओर 30 डिग्री पर पिस्टन के एग्जॉस्ट साइड की ओर इसके एंड गैप को स्थापन कर टाप रेल (ऑयल रिंग टाप - 4थी रिंग) को असेंबल करें। (चित्र 3.149)।



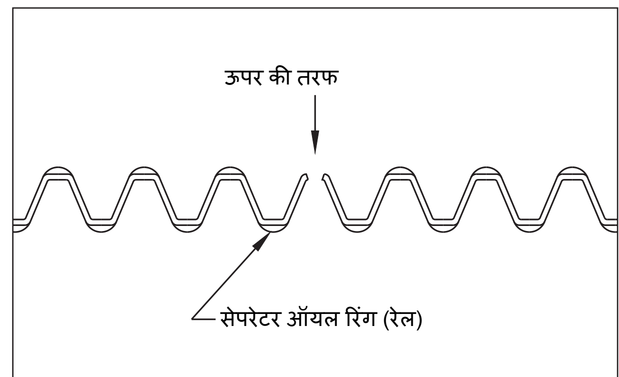
चित्र. 3.147



चित्र. 3.148



चित्र. 3.149



चित्र. 3.150

- केंद्र से दाई ओर 120 डिग्री पर पिस्टन के इनलेट साइड की ओर इसके एंड गैप का स्थापन करते हुए, रिंग पिस्टन 2 को असेंबल करें जैसा कि दिखाया गया है। (चित्र 3.151)

- डिग्री पर पिस्टन के इनलेट साइड की ओर इसके एंड गैप का स्थापन करते हुए रिंग पिस्टन टॉप को असेंबल करें। (चित्र 3.152)

ध्यान दें:

लगाते समय पिस्टन स्कर्ट सरफेस और रिंग्स पिस्टन के नुकसान से बचें।

पिस्टन लगाने से पहले, रिंग्स उनके सम्बंधित ग्रूव्ज़ में स्वतंत्र रूप से घूमनी चाहिए।

रिंग पिस्टन पहले और रिंग पिस्टन दूसरे को रिंग 'टाप1' और 'टाप2' (चित्र 3.152) पर मार्किंग के साथ ऊपर की ओर (पिस्टन टॉप की ओर फेसिंग कर) स्थापित करें।

सावधानी:

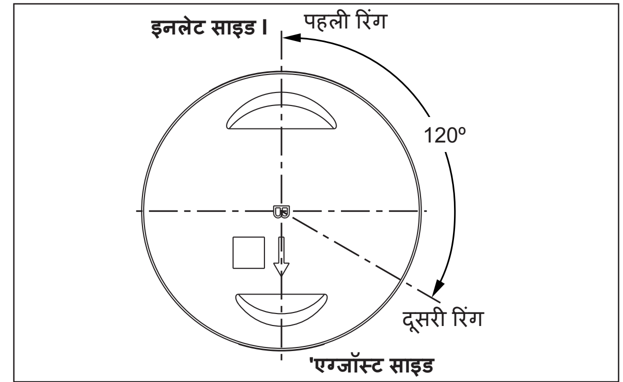
सबसे पहले स्पेसर को असेंबल करें। क्योंकि यह ऊपर और बाटम रेल को समायोजित करेगा।

- पिस्टन को इस तरह से असेंबल करें कि पिस्टन क्राउन में इंगित ऐरो मार्क सिलेंडर के एग्जॉस्ट पोर्ट की ओर हो। (चित्र 3.153)

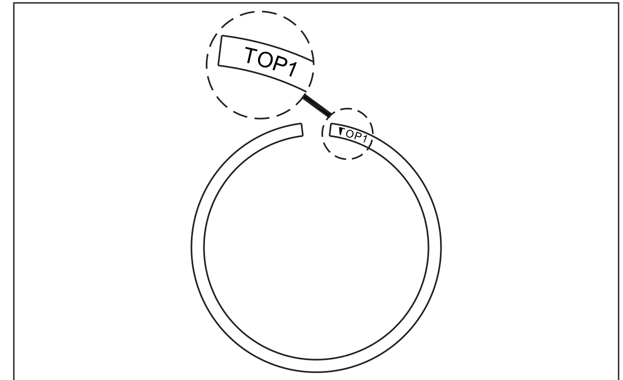
- सिलेंडर ब्लाक को लगाते समय, हल्का सा फ्रेश 4 टॉइल के साथ सिलेंडर की आंतरिक दीवार को लुब्रिकेट करें।

- निकालने की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्ज़ों को फिर से असेंबल करें।

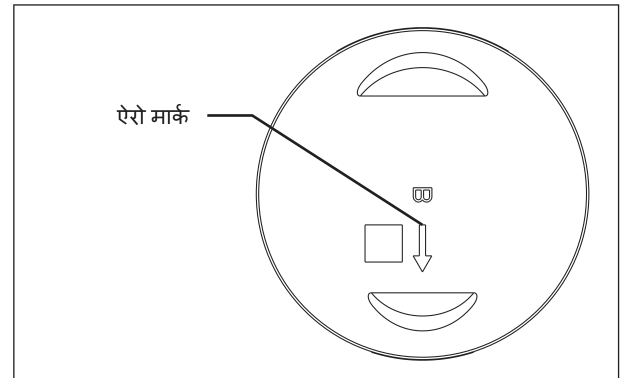
- रोटर असेंबली को घुमाकर क्रैंककेस मार्क (B) के साथ रोटर असेंबली (A) पर TDC मार्क को संरेखित करें। (चित्र 3.154)



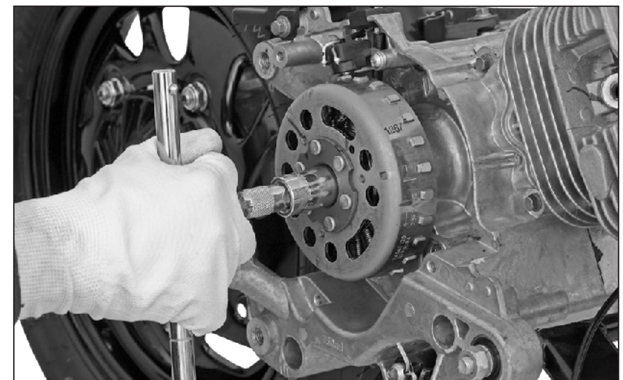
चित्र. 3.151



चित्र. 3.152



चित्र. 3.153



चित्र. 3.154

- सिलेंडर हेड सतह (B) के साथ स्प्रोकेट कैमशाफ्ट मार्क (A) को संरेखित करते हुए कैमशाफ्ट कम्प्लीट में कैम चेन के साथ स्प्रोकेट कैमशाफ्ट को असेंबल करें। (चित्र 3.155)

- यूटिलिटी बॉक्स को निवारण के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।

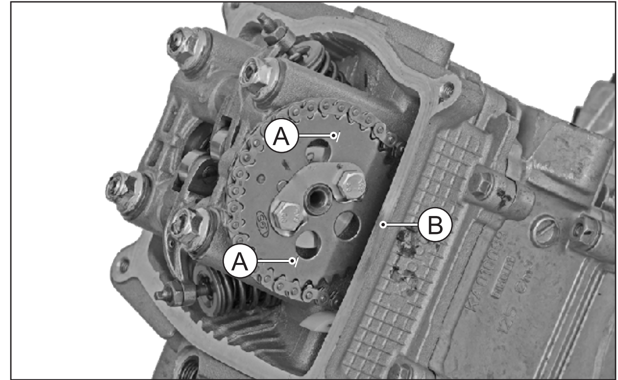
- एडजस्टर टेंशनर को असेंबल करें और एक छोटे स्क्रू ड्राइवर का उपयोग करके प्लंजर को निकाल दें। प्लग को वापस लगाएं।

छोटा स्क्रू ड्राइवर

ध्यान दें:

एडजस्टर टेंशनर को रीअसेंबली (फिर से असेंबल) करते समय, सुनिश्चित करें कि प्लंजर पूरी तरह से स्थिति में है।

- अध्याय " आवधिक रखरखाव " पृष्ठ क्रमांक 2 - 12 में कथित टैपेट क्लीयरेंस को सेट करें।



चित्र. 3.155

गियर बॉक्स असेंबली और क्रैंकशाफ्ट असेंबली - सर्विसिंग

गियर बॉक्स असेंबली - निवारणL

ध्यान दें:

गियर बॉक्स सर्विसिंग के लिए, फ्रेम से इंजन असेंबली के निवारण की अनुशंसा नहीं की जाती है। लेकिन अगर गियर बॉक्स बीअरिंग को रिप्लेसमेंट (प्रतिस्थापन) की आवश्यकता है, तो फ्रेम से इंजन को हटा दें।

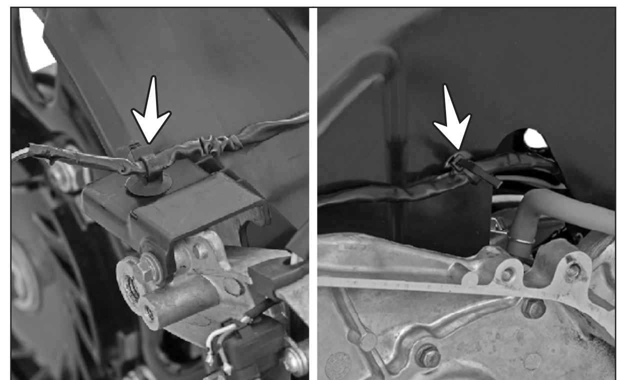
- गियर बॉक्स असेंबली की सर्विस के लिए, CVT ड्राइव और CVT संचालित असेंबली को हटा दें जैसा कि पहले बताया गया है।

- अध्याय "आवधिक रखरखाव' पृष्ठ क्रमांक 2-5 में बताए अनुसार ट्रांसमिशन ऑयल निकालें।

- रियर मडगार्ड के साथ स्पीड सेंसर हार्नेस पकड़े हुए केबल स्ट्रैप (2 नग) को हटा दें। (चित्र 3.156A और 3.156B) (केवल डिस्क संस्करण के लिए लागू)

ध्यान दें:

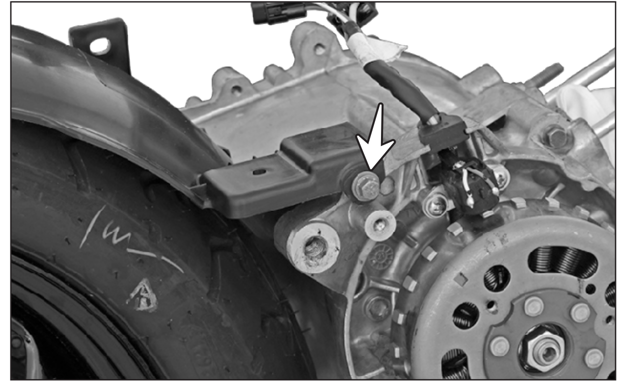
हार्नेस को फिर से रूट करना सुनिश्चित करें और रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान बिना असफल हुए केबल स्ट्रैप को फिर से फिक्स करें।



चित्र. 3.156A चित्र. 3.156B

- छः साइड का(हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M6x16 - 1 नग) को छेद वाले वॉशर (6.5x16x1.2) के साथ मड गार्ड रियर के फ्रंट माउंटिंग से हटा दें। (चित्र 3.157)

8 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



चित्र. 3.157

- कप वॉशर के साथ छः साइड का (हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M6x16 - 1 नग) को मड गार्ड रियर के सेंटर माउंटिंग से हटा दें। (चित्र 3.158)

8 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



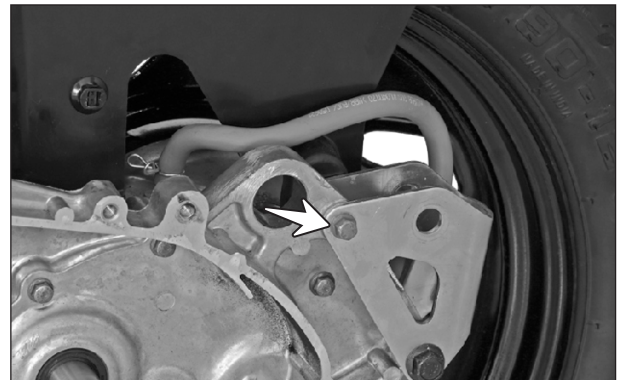
चित्र. 3.158

- मड गार्ड के रियर माउंटिंग से छः साइड का (हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M6x40 - 1 नग) हटा दें और मड गार्ड को निकाल लें।(चित्र 3.159)

8mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

ध्यान दें:

मडगार्ड को रीअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करते समय, सेंटर माउंटिंग पर कप वॉशर की उपलब्धता सुनिश्चित करें।



चित्र. 3.159

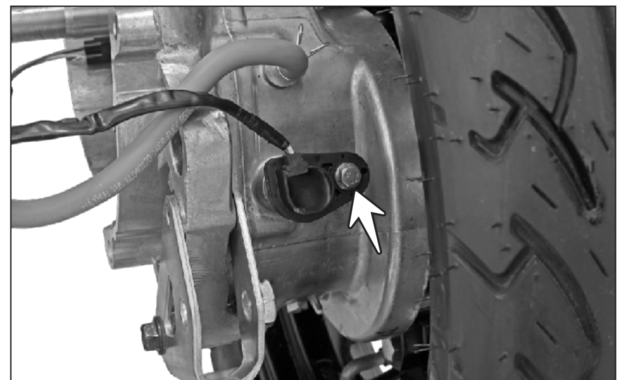
- स्पीड सेंसर की माउंटिंग से छः साइड का(हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M6x16 - 1 नग) निकालें। (चित्र 3.160)(केवल डिस्क संस्करण के लिए अनुप्रयुक्त)

8 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

- गैस्केट के साथ स्पीड सेंसर को सावधानी से बाहर निकालें।

ध्यान दें:

स्पीड सेंसर के 'O' रिंग का निरीक्षण करें और यदि आवश्यक हो तो बदलें। रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान स्पीड सेंसर के 'O' रिंग पर ऑयल लगाएं।



चित्र. 3.160

- रियर व्हील को पकड़ें और छेद वाले वॉशर (16.5x33.2x3.15) के साथ रियर व्हील असेंबली के 'U' नट को हटा दें और व्हील असेंबली को बाहर निकालें। (चित्र 3.161)

22 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	102 ± 12 Nm

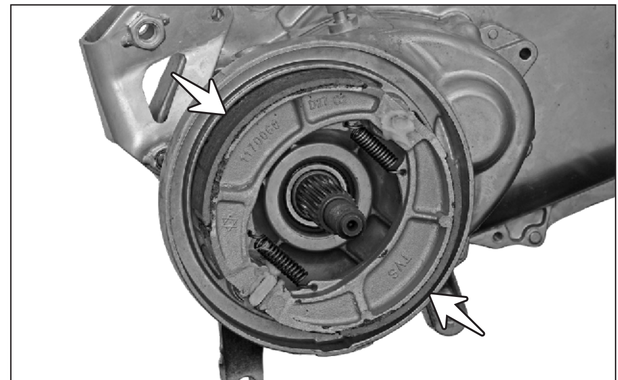
ध्यान दें:

U' को रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) करते समय बिना असफल हुए ANABOND 112 I LOCTITE 270 का प्रयोग करें।



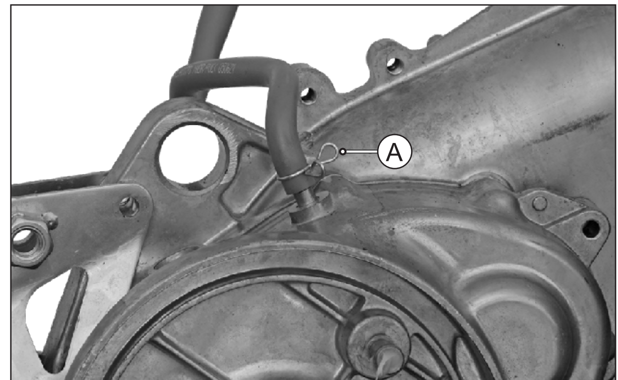
चित्र. 3.161

- क्रैंककेस से सेट ब्रेक शू असेंबली को हटा दें। (चित्र 3.162)



चित्र. 3.162

- होस क्लिप व्यास 10 (A) को हटा दें और होस गियर केस ब्रीदर (B) को बाहर निकालें। (चित्र 3.163)



चित्र. 3.163

- गियर केस असेंबली की माउंटिंग से छः साइड का(हैक्सागोनल) बोल्ट (M6x30 - 8 नग) निकालें। (चित्र 3.164)

8 mm स्पैनर

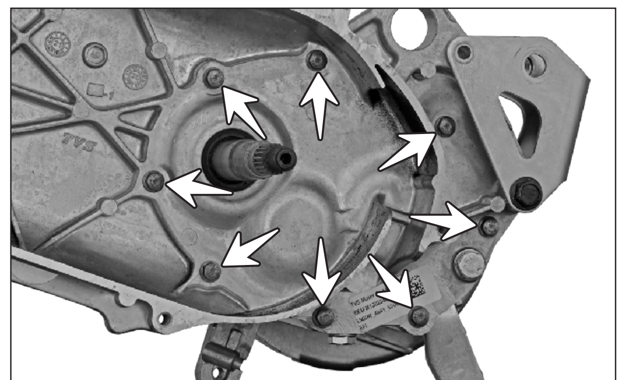
कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm

- एक नायलॉन हथौड़े का उपयोग करके इसे धीरे से थपथपाकर गियर केस को एक असेंबली के रूप में बाहर निकालें।

नायलॉन की हथौड़ी

ध्यान दें:

गियर केस की रीअसेंबली (फिर से असेंबल करने) के दौरान, माउंटिंग बोल्ट को पूरी तरह से कस लें और उन्हें ढीला कर दें और फिर से उन्हें गियर केस के उचित सीटिंग के लिए निर्दिष्ट टोक में कस लें।



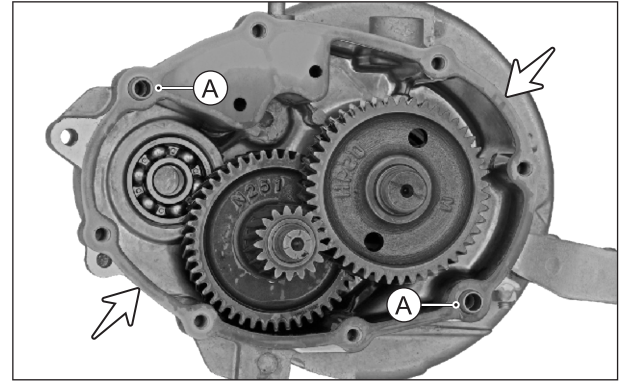
चित्र. 3.164

- क्रैंककेस असेंबली/गियर केस से गैस्केट गियर केस और ट्यूबलर डॉवेल (2 नग) (A) निकालें। (चित्र 3.165)

नोज़ प्लायर

ध्यान दें:

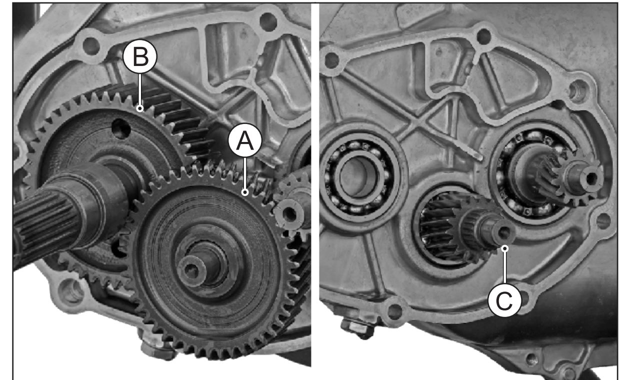
रीअसेंबली (फिर से असेंबल करने) के दौरान, गैस्केट गियर केस को एक नए से बदलें।



चित्र. 3.165

- क्रैंककेस असेंबली से गियर इंटरमीडिएट (A) और शाफ्ट कम्प्लीट रियर व्हील (B) को बाहर निकालें। (चित्र 3.166 A)

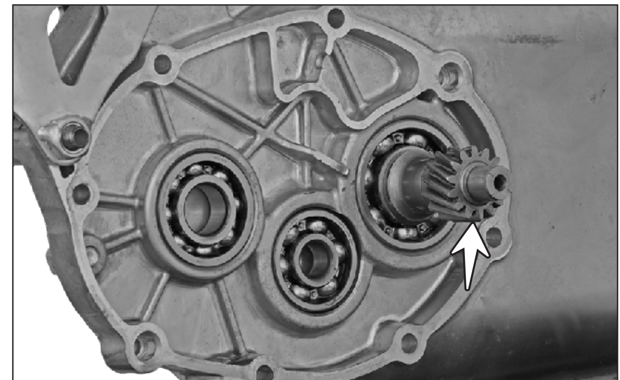
- शाफ्ट इंटरमीडिएट (C) को क्रैंककेस असेंबली से बाहर निकालें। (चित्र 3.166B)



चित्र. 3.166A चित्र. 3.166B

- नायलॉन के हथौड़े की मदद से दूसरी तरफ से थपथपाकर शाफ्ट क्लच को क्रैंककेस से बाहर निकालें। (चित्र 3.167)

नायलॉन की हथौड़ी



चित्र. 3.167

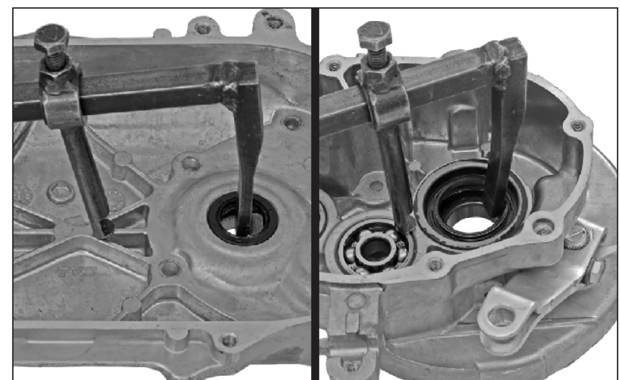
- एक विशेष टूल का उपयोग करके क्रैंककेस कम्प्लीट LH से ऑयल सील (20x30x6) और गियर केस से ऑयल सील (30x47x8.5) निकालें। (चित्र 3.168A और 3.168B)

031 240 1	यूनिवर्सल ऑयल सील रिमूवर

ध्यान दें:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान ऑयल सील को एक नए से बदलें।

इसे दबाते समय ऑयल सील की लिप (होंठ) डायरेक्शन सुनिश्चित करें और बिना असफल हुए लिप (होंठ) पर थोड़ा ग्रीज़ लगाएं.



चित्र. 3.168A चित्र. 3.168B

- उपयुक्त सफाई करने वाले सॉल्वेंट (मिट्टी के तेल) का उपयोग करके क्रैंककेस असेंबली और गियर केस असेंबली के बीअरिंग को धोएं और निरीक्षण करने से पहले उन्हें नए इंजन के ऑयल से लुब्रिकेट करें।

- आंतरिक रेस को पकड़कर और धीरे-धीरे इसे खींचकर प्रत्येक बीअरिंग के प्ले का निरीक्षण करें। यदि पाया जाता है, तो बीअरिंग बदलें। (चित्र 3.169)

- इसी तरह, आंतरिक रेस को हाथ से घुमाएं और किसी भी शोर और सुचारू घुमाव का निरीक्षण करें। खराब पाए जाने पर बीअरिंग को नए से बदलें।

- एक इलेक्ट्रिक हीटर का उपयोग करके, क्रैंककेस कम्प्लीट LH को गर्म करें और शाफ्ट इंटरमीडिएट के बॉल बीअरिंग (12x37x12 - 6301 E) , शाफ्ट कम्प्लीट रियर व्हील के बॉल बीअरिंग (17x40x12 - 6203 E) और शाफ्ट क्लच के बॉल बीअरिंग (20x47x14 - 6204 C3) को हटा दें। (चित्र 3.170)

इलेक्ट्रिक हीटर

ध्यान दें:

बीअरिंग निवारण के मामले में ही क्रैंककेस कम्प्लीट को गरम करें।

रिप्लेसमेंट (प्रतिस्थापन) के मामले में ही बॉल बीअरिंग निकालें। अन्यथा यह सलाह दी जाती है कि बीअरिंग को उसकी सीटिंग से ना निकालें।

सावधानी:

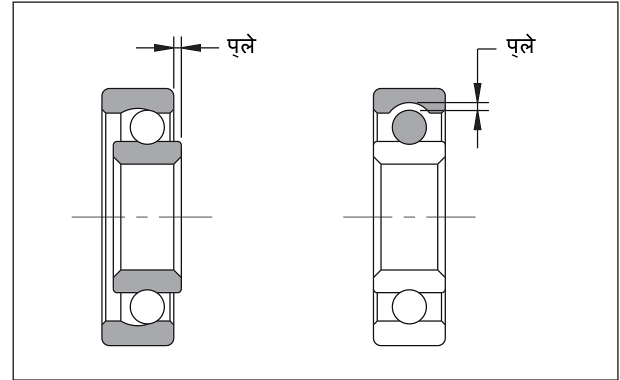
साइलेंट ब्लॉक शॉक एब्जॉर्बर क्षेत्र को हीटर से दूर रखने के लिए सावधानी बरतनी चाहिए।

क्रैंककेस को ज्यादा गरम न करें क्योंकि इससे इसके गुण खो सकते हैं।

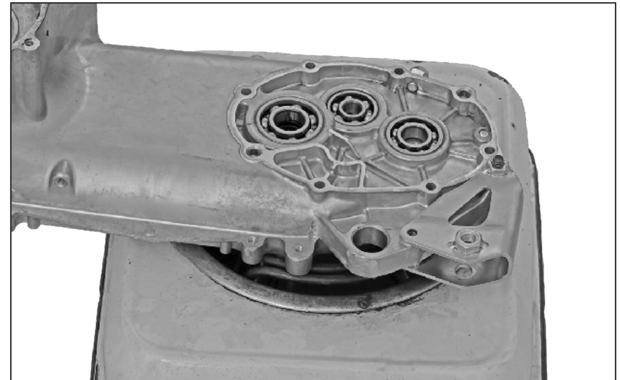
बीयरिंग्स को साफ़ करने के लिए कम्प्रेस्ड एयर का उपयोग ना करें।

- क्रैंककेस को फिर से थोड़ा गर्म करें और क्रैंककेस में नए बियरिंग्स को वापस असेंबल करने के लिए एक उपयुक्त मैंड्रेल का उपयोग करें। (चित्र 3.171)

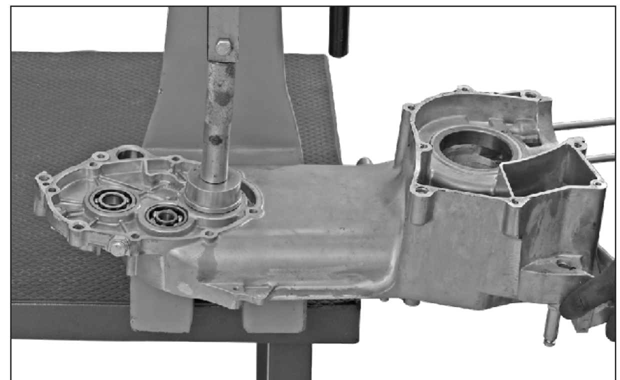
इलेक्ट्रिक हीटर	
S131 050 0	बेअरिंग इंस्टॉलर सेट
आर्बर प्रेस	



चित्र. 3.169



चित्र. 3.170



चित्र. 3.171

- एक इलेक्ट्रिक हीटर का उपयोग करके, गियर केस को गर्म करें और शाफ्ट रियर व्हील के बॉल बीअरिंग (25x47x12 - 6005 2RS1) को हटा दें और शाफ्ट इंटरमीडिएट और शाफ्ट क्लच दोनों के बॉल बीअरिंग (12x37x12 - 6301 E - 2 नग) को हटा दें। (चित्र 3.172))

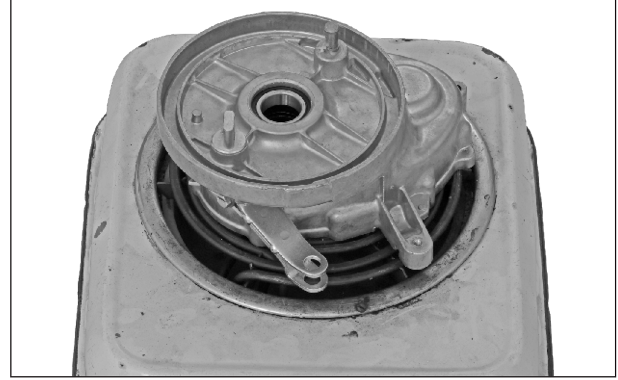
इलेक्ट्रिक हीटर

ध्यान दें:
बीअरिंग निवारण के मामले में ही गियर केस असेंबली को गर्म करें।

रिप्लेसमेंट (प्रतिस्थापन) के मामले में ही बॉल बीअरिंग निकालें। अन्यथा यह सलाह दी जाती है कि बीअरिंग को उसकी सीटिंग से ना निकालें।

सावधानी:
गियर केस को ज्यादा गरम न करें क्योंकि यह अपने गुणों को खो सकता है।

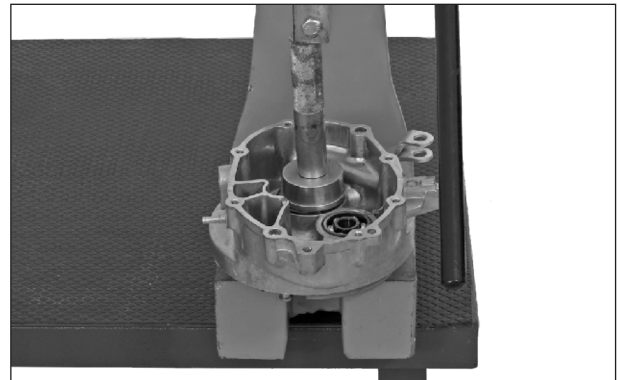
बीयरिंग्स को साफ़ करने के लिए कम्प्रेस्ड एयर का उपयोग ना करें।



चित्र. 3.172

- गियर केस को एक बार फिर से थोड़ा गर्म करें और एक उपयुक्त मैंड्रेल का उपयोग करके नए बीअरिंग को गियर केस में वापस जोड़ें। (चित्र 3.173)

इलेक्ट्रिक हीटर	
S131 050 0	बेअरिंग इंस्टॉलर सेट
आर्बर प्रेस	

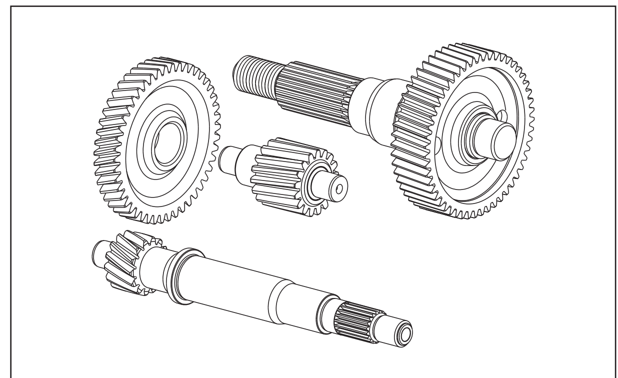


चित्र. 3.173

निरीक्षण

शाफ्ट क्लच, शाफ्ट इंटरमीडिएट, गियर इंटरमीडिएट और शाफ्ट रीयर व्हील

- निरीक्षण से पहले, सफाई सॉल्वेंट के साथ सभी घटकों को अच्छी तरह साफ करें (किरोसीन)।
- शाफ्ट / गियर की स्प्लाइन (पट्टीदार) सतह और गियर दांतों के किसी भी खरोंच निशान, टूट-फूट, घिसाव के लिए सभी पुर्जों का सावधानीपूर्वक निरीक्षण करें। (चित्र 3.174)

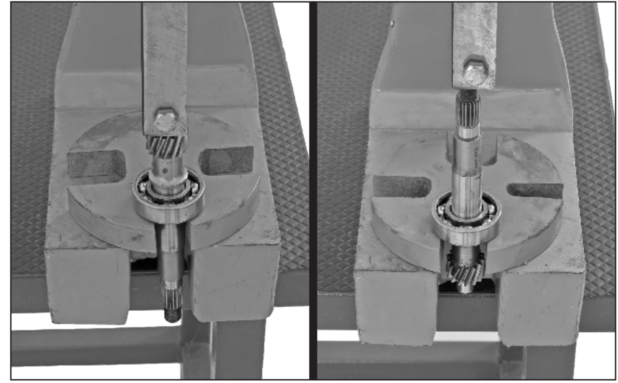


चित्र. 3.174

- केस से शाफ्ट को हटाने के दौरान शाफ्ट के साथ बीअरिंग बाहर आने की स्थिति में, किसी भी क्षति, शोर या अटकने के लिए शाफ्ट क्लच के बीअरिंग (17x40x12 - 6203 E) का निरीक्षण करें। चित्र 3.175A) यदि ऐसा पाया जाता है, तो बीअरिंग को निम्नलिखित तरीके से बदलें :

- आर्बर प्रेस का उपयोग करते हुए, शाफ्ट क्लच से दोषपूर्ण बीअरिंग को दबाएं और नए बीअरिंग को वापस दबाएं। (चित्र 3.175B)

आर्बर प्रेस



चित्र. 3.175A चित्र. 3.175B

गियर केस कम्प्लीट

- गियर केस की सतह को साफ करने के बाद, किसी भी खरोंच, उच्च और निम्न धब्बे के लिए सतह का निरीक्षण करें। यदि वे नोटिस होते हैं, तो सरफेस प्लेट के ऊपर रखे एक महीन एमरी पेपर (400 ग्रेड) का उपयोग करके उन्हें हटा दें। (चित्र 3.176)

सरफेस प्लेट



चित्र. 3.176

- केस की मेटिंग सरफेस को सरफेस प्लेट पर रखकर और दिखाए गए अनुसार फीलर गेज सम्मिलित करके गियर केस मेटिंग सरफेस विरूपण (डिस्टॉर्शन) का निरीक्षण करें। (चित्र 3.177)

फीलर गेज

सरफेस प्लेट

सर्विस सीमा	0.05 (max)

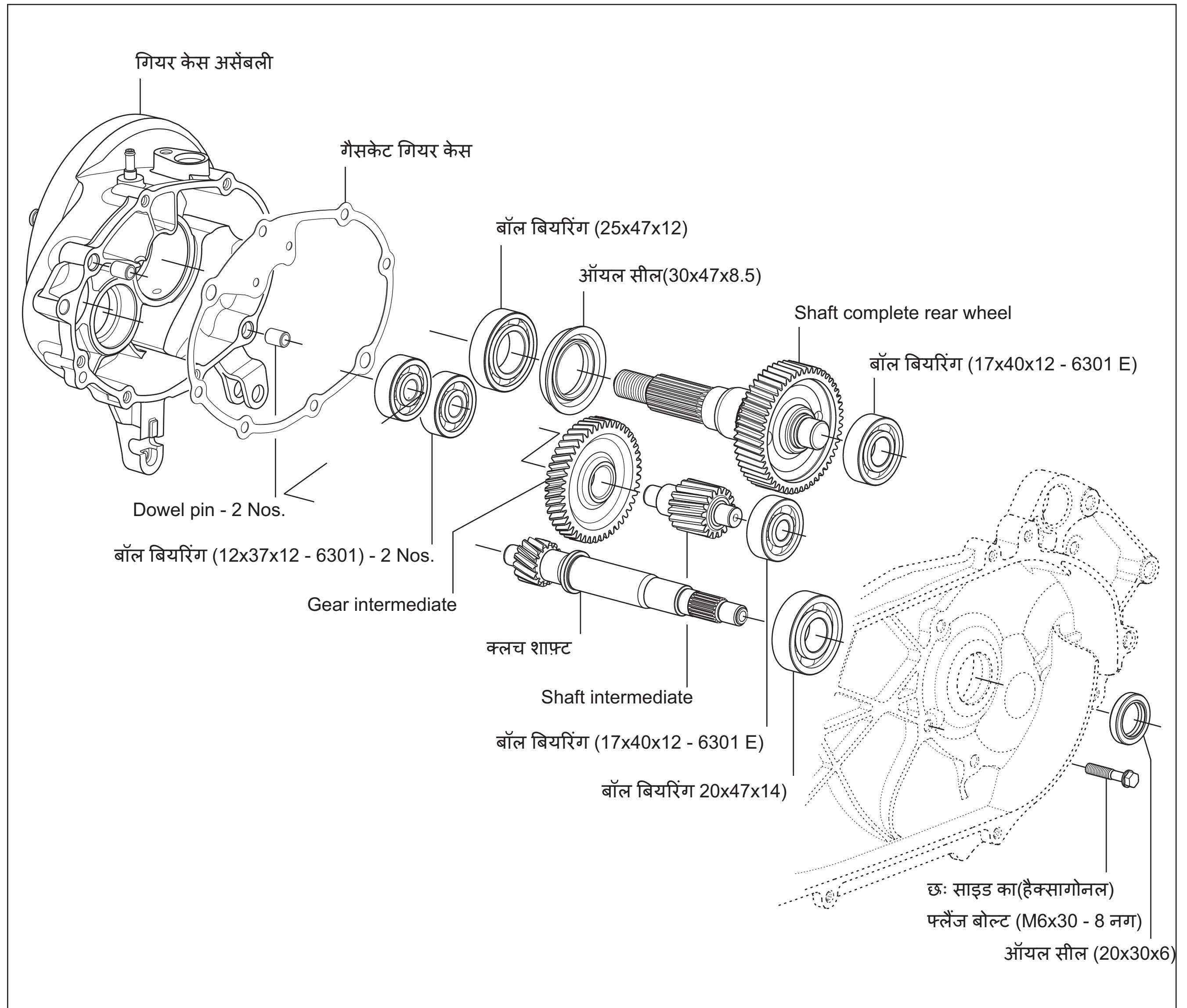


चित्र. 3.177

- यदि विरूपण सर्विस सीमा से अधिक पाया जाता है, तो गियर केस को एक नए से बदलें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- सावधानी से डिस्मैंटलिंग के उल्ट क्रम में पुर्जों को फिर से असेंबल करें। असेंबली सीक्वेंस के लिए विस्तृत चित्र देखें। (चित्र 3.178)
- रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) करने से पहले गियर और शाफ्ट को लुब्रिकेट करें।
- ऑयल सील के उचित सीटिंग (बैठने) को सुनिश्चित करें और उनके लिप्स (होठों) को ग्रीज़ से लुब्रिकेट करें।
- गियर केस को असेंबल करने के बाद, शाफ्ट के सुचारू घुमाव को सुनिश्चित करें।
- ट्रांसमिशन ऑयल को बिना असफल हुए भरें।



क्रैंकशॉफ्ट असेंबली निवारण

- क्रैंकशाफ्ट असेंबली की सर्विस के लिए, स्टार्टर किक असेंबली, CVT ड्राइव और ड्राइवन असेंबली को हटा दें जैसा कि पहले बताया गया है (पृष्ठ क्रमांक 3-2 देखें)।

- जैसा कि पहले बताया गया है, सिलेंडर हेड असेंबली, सिलेंडर ब्लॉक और पिस्टन किट को हटा दें (पृष्ठ क्रमांक 3-20 और 3-38 देखें)।

- रियर मडगार्ड को हटा दें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 3-44 में बताया गया है।

- विशेष टूल्स का उपयोग करके मैग्नेटो असेंबली (स्टार्टर जनरेटर} को पकड़ें और मैग्नेटो असेंबली के माउंटिंग से छः साइड का(हैक्सागोनल) फ्लैंज नट (M12x1.25} f को हटा दें। (चित्र 3.179)

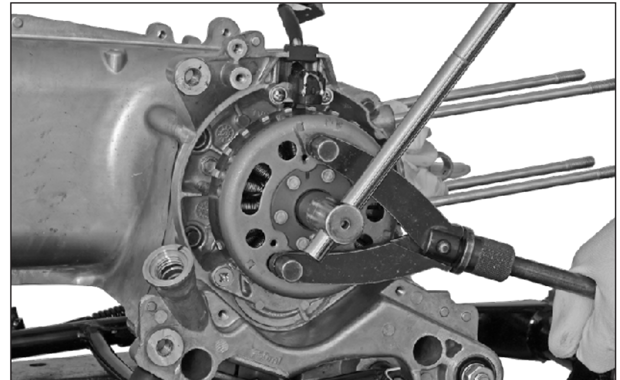
S131 063 0	होल्डर असेंबली मैग्नेटो

17 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	40 ± 4 Nm

ध्यान दें:

हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट को फिर से कसने से पहले एनाबॉन्ड 112 या लोक्टाइट 270 लगाएं।



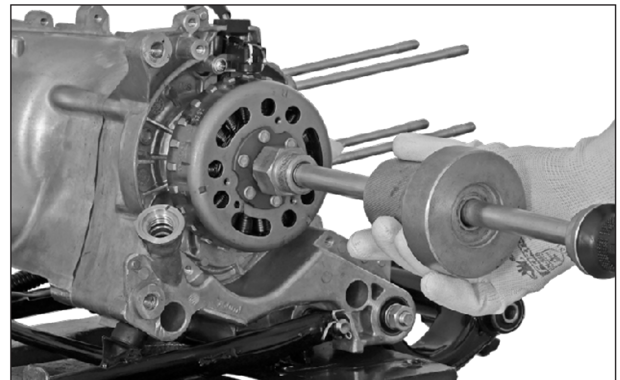
चित्र. 3.179

- विशेष टूल्स का उपयोग करके मैग्नेटो असेंबली को बाहर निकालें। (चित्र 3.180)

831 010 0	पुलर असेंबली

ध्यान दें:

रोटर असेंबली को हमेशा एक गैर-धातु की सतह पर रखें, जिसमें खुली तरफ ऊपर की ओर हो।



चित्र. 3.180

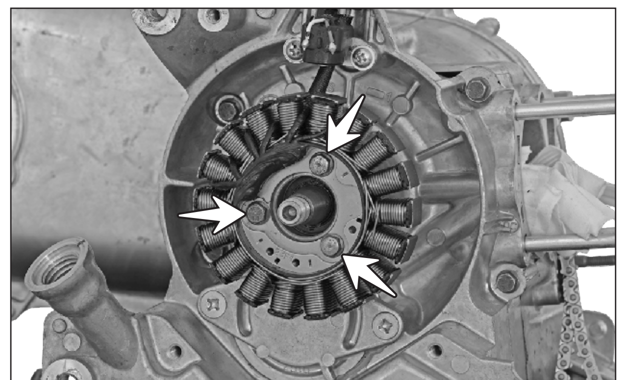
- छः साइड का(हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट निवारण(M6x20 स्टेटर असेंबली की माउंटिंग से से 3 नग} । (चित्र 3.181}

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

ध्यान दें:

हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट को फिर से कसने से पहले ANABOND 112 या LOCTITE 270 लगाएं।



चित्र. 3.181

- पल्सर कॉइल असेंबली की माउंटिंग से CRR फ्लैंज्ड पैन हेड स्क्रू (M5x12 - 2 नग) निकालें। (चित्र 3.182)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm

- क्रैंककेस से इसके ग्रोमेट को हटाकर पल्सर कॉइल के साथ स्टेटर असेंबली को बाहर निकालें।

ध्यान दें:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल) करते समय, स्टेटर और पल्सर कॉइल तारों को ठीक से रूट करना सुनिश्चित करें और ग्रोमेट को क्रैंककेस में वापस फिक्स करना सुनिश्चित करें।

- कवर ऑयल पंप की माउंटिंग से REC CSK हेड स्क्रू (M6x20-2 नग) निकालें। (चित्र 3.183)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	7.5 ± 1.5 Nm

- नायलॉन के हथौड़ी से 'O' रिंग के साथ कवर ऑयल पंप को धीरे से थपथपायें।

नायलॉन की हथौड़ी

ध्यान दें:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान बिना चूके 'O' रिंग को बदलना सुनिश्चित करें।

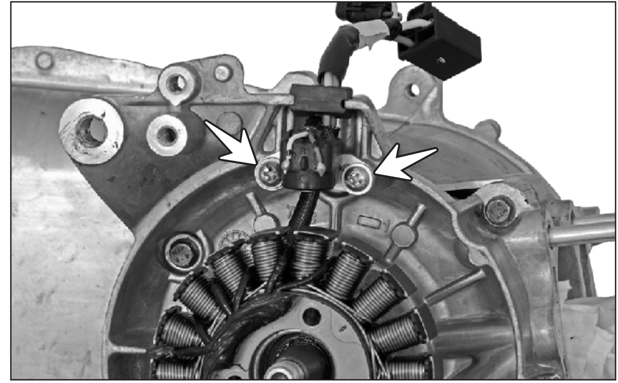
- क्रैंककेस के साथ ऑयल पंप असेंबली के माउंटिंग से हेक्स सॉकेट (M6x25 - 2 नग) के साथ CSK हेड स्क्रू निकालें और ऑयल पंप असेंबली को सावधानी से बाहर निकालें। (चित्र 3.184)

4 mm एलन की

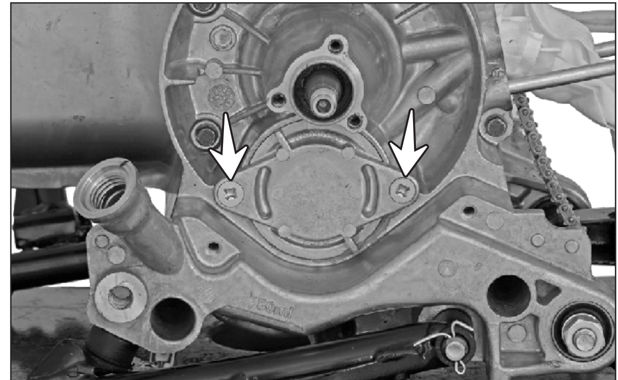
कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

- क्रैंकशाफ्ट से वुड्रूफ की (कुंजी) (A) निकालें। (चित्र 3.185)

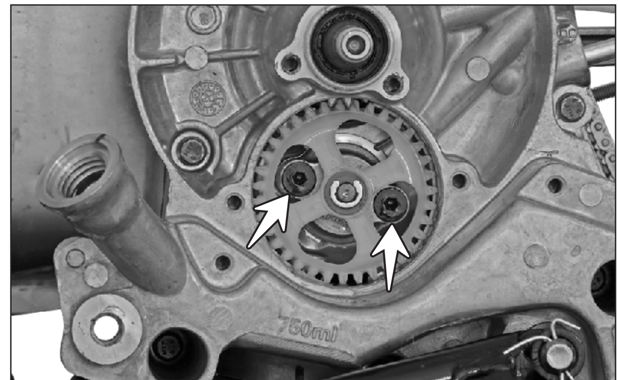
नोज़ प्लायर



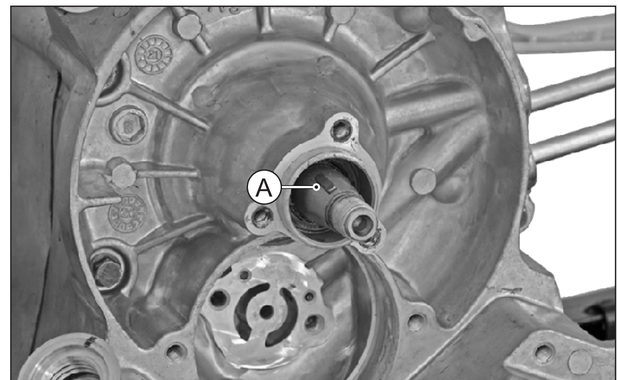
चित्र. 3.182



चित्र. 3.183



चित्र. 3.184



चित्र. 3.185

- कवर क्रैंककेस असेंबली के माउंटिंग से REC CSK हेड स्क्रू (M6x20-2 नग) निकालें। (चित्र 3.186)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	7.5 ± 1.5 Nm

- एक नायलॉन हथौड़े का उपयोग करके 'O' रिंग और ऑयल सील के साथ कवर क्रैंककेस असेंबली को धीरे से थपथपायें।

नायलॉन की हथौड़ी

ध्यान दें:
रीअसेंबली (फिर से असेंबल) करने के दौरान 'O' रिंग और ऑयल सील को बिना चूके बदलना सुनिश्चित करें।

- बोल्ट कैम चेन टेंशनर को वॉशर कैम चेन टेंशनर के साथ टेंशनर कैम चेन की माउंटिंग से निकालें और टेंशनर को बाहर निकालें। (चित्र 3.187)

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	10 ± 2 Nm

- क्रैंकशाफ्ट असेंबली से टेंशनर कैम चेन (A) को धीरे से अलग करें और बाहर निकालें। (चित्र 3.188)

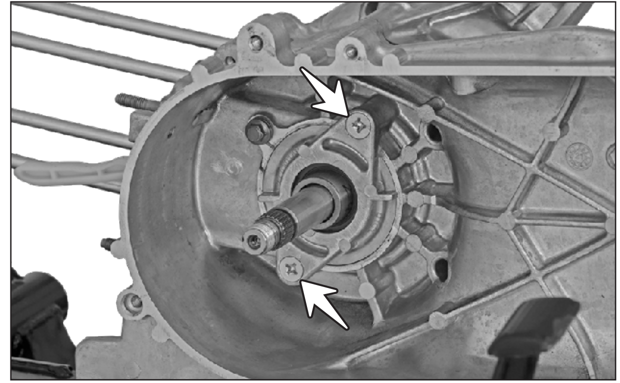
- अध्याय "चेसिस" पृष्ठ क्रमांक में बताए अनुसार रियर व्हील असेंबली को हटा दें। 6-43।

- टॉगल लिंक असेंबली की माउंटिंग से छः साइड का(हैक्सागोनल) नट (M10) को स्प्रिंग और पंच्ड वॉशर (10.5x18x1.6) के साथ हटा दें। (चित्र 3.189A और 3.189B)

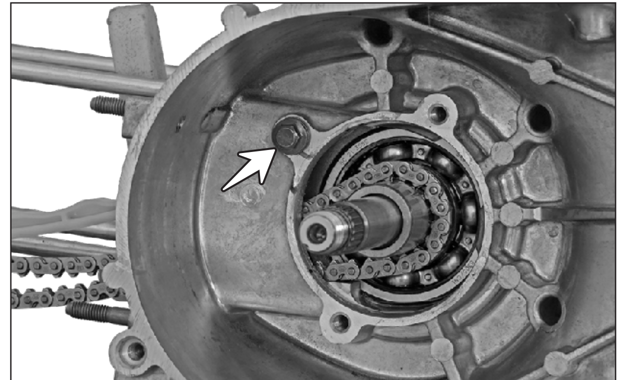
17 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	36.5 ± 3.5 Nm

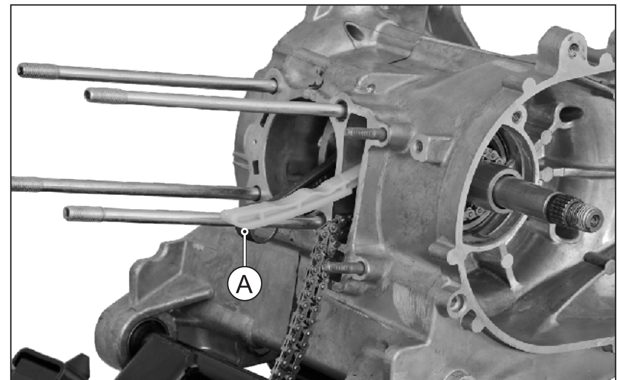
- टॉगल लिंक असेंबली को पकड़ते हुए इंजन के दूसरी तरफ से छेद वाले वॉशर के साथ एक्सल (M10x250) को बाहर निकालें।



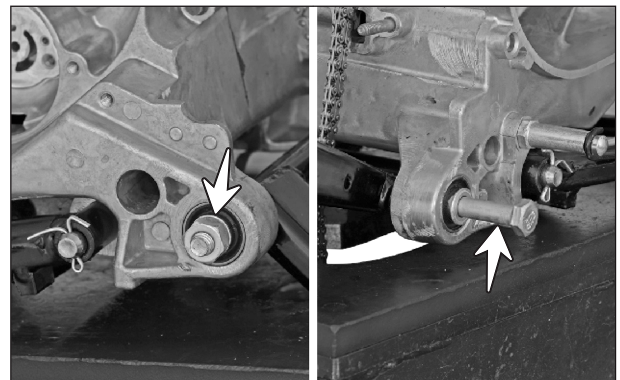
चित्र. 3.186



चित्र. 3.187



चित्र. 3.188



चित्र. 3.189A चित्र. 3.189B

- टॉगल लिंक असेंबली को बाहर निकालें।

ध्यान दें:

टॉगल लिंक असेंबली को फिर से रीअसेंबली (फिर से असेंबल) करते समय, टॉगल लिंक असेंबली की उचित स्थिति सुनिश्चित करें और इसकी फ्री मूवमंट सुनिश्चित करें।

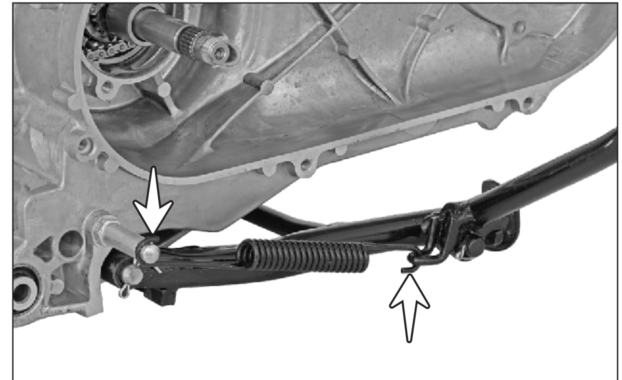
एक्सल को फिर से फिक्स करते समय SERVO GEM-3 ग्रीज़ 1-2 ग्राम बोल्ट के सिरे पर दोनों तरफ लगाएं।

- स्प्रिंग सेंटर स्टैंड को या तो सेंटर स्टैंड से या क्रैंककेस असेंबली से डिस्कनेक्ट करें और स्प्रिंग को बाहर निकालें। (चित्र 3.190)

नोज़ प्लायर

ध्यान दें:

री-फिक्सिंग के बाद हुक स्टैंड स्प्रिंग के ग्रूव्ज़ (खांचे) में स्प्रिंग की उचित सीटिंग को सुनिश्चित करें।



चित्र. 3.190

- दोनों clevis pin सेंटर स्टैंड से स्प्लिट पिन को अनलॉक करें और हटाएं और केबल गाइड फ्रंट के साथ clevis pin को हटा दें। (चित्र 3.191A और 3.191B)

नोज़ प्लायर

- सेंटर स्टैंड असेंबली असेंबली को बाहर निकालें।.

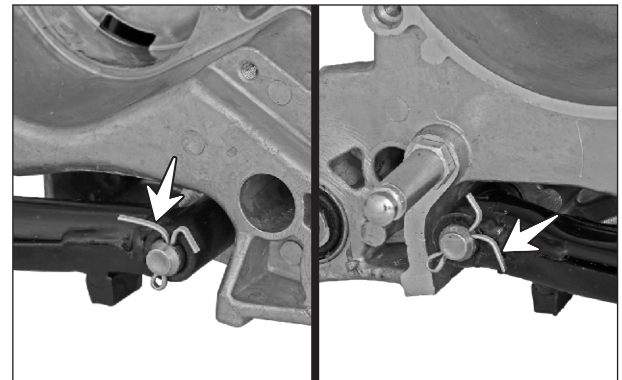
ध्यान दें:

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान दोनों Clevis पिनों पर सर्वो MP ग्रीज़ 1-2 ग्राम लगाएं।

सावधानी:

विभाजित पिनों को एक नए के साथ बदलें और रीअसेंबल (फिर से असेंबल करने) के दौरान उन्हें ठीक से मोड़ें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान बायीं ओर के clevis pin के साथ लगे केबल गाइड को फिर से फिक्स करना सुनिश्चित करें। गाइड के माध्यम से ब्रेक केबल को रूट करना भी सुनिश्चित करें।

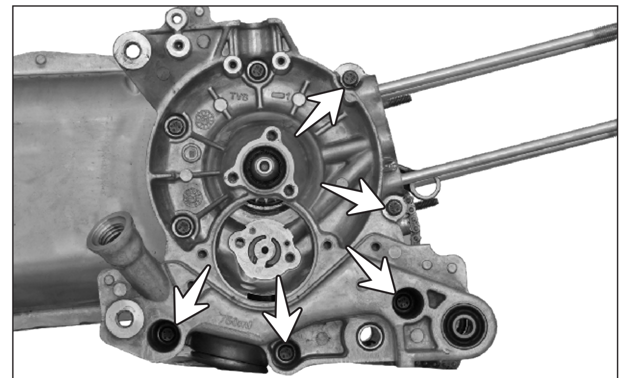


चित्र. 3.191A चित्र. 3.191B

- क्रैंककेस असेंबली LH & RH की माउंटिंग से छः साइड का(हैक्सागोनल) फ्लैंज बोल्ट (M6x60 - 8 नग) निकालें। (चित्र 3.1892)

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	11.5 ± 1.5 Nm

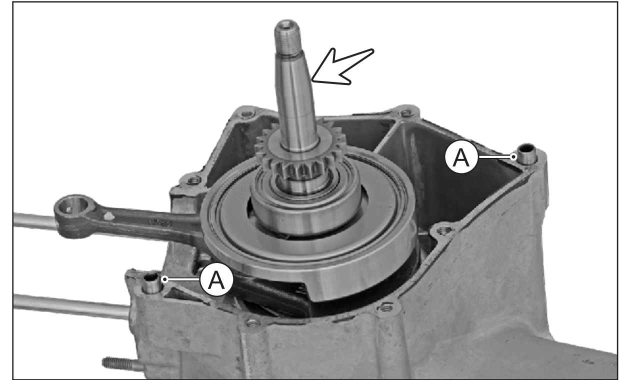


चित्र. 3.192

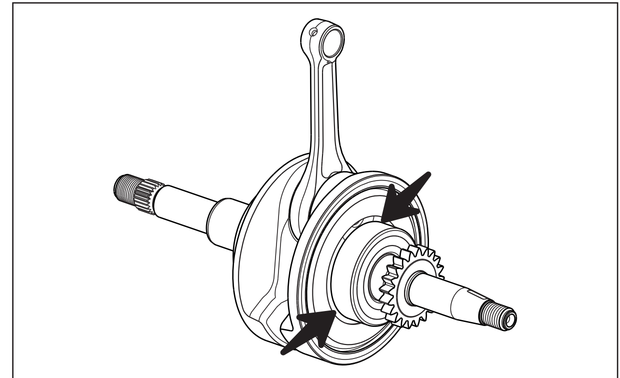
- नायलॉन की हथौड़ी से धीरे से थपथपायें और LH और RH क्रैंककेस असेंबली को अलग करें।.
- क्रैंककेस असेंबली LH से ट्यूबलर डॉवल्स (2 नग) (A) और क्रैंकशाफ्ट असेंबली निकालें। (चित्र 3.193))

नोज़ प्लायर

- क्रैंकशाफ्ट असेंबली के सेंट्रीफ्यूगल फिल्टर को उपयुक्त सफाई करने वाले सॉल्वेंट का उपयोग करके साफ करें और संपीड़ित हवा का उपयोग करके फिल्टर के अंदर जमा किसी भी गंदगी या तलछट को उड़ा दें। (चित्र 3.194)



चित्र. 3.193

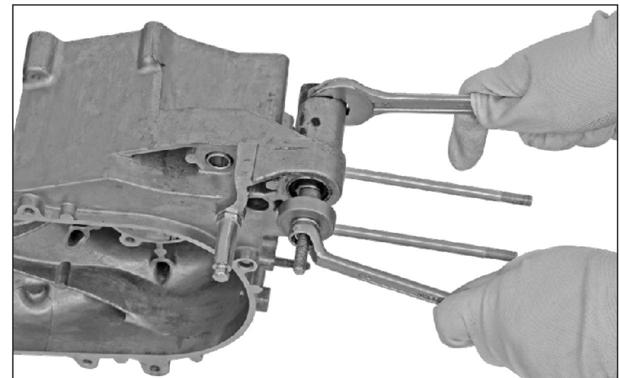

चित्र. 3.194

इंजन भाग - जाँच

साइलेंट ब्लॉक (टॉगल लिंक माउंटिंग)

- किसी भी क्षति के लिए साइलेंट ब्लॉक (टॉगल लिंक माउंटिंग पर) का सावधानीपूर्वक निरीक्षण करें।.यदि पाया जाता है, तो साइलेंट ब्लॉक को एक नए से बदलें।
- साइलेंट ब्लॉक (टॉगल लिंक माउंटिंग पर) को नीचे बताए गए विशेष टूल का उपयोग करके हटाया और रीअसेंबली (फिर से असेंबल) किया जा सकता है। (चित्र 3.195)

K331 011 0	असेंबली टूल साइलेंट ब्लॉक डाया 28 mm

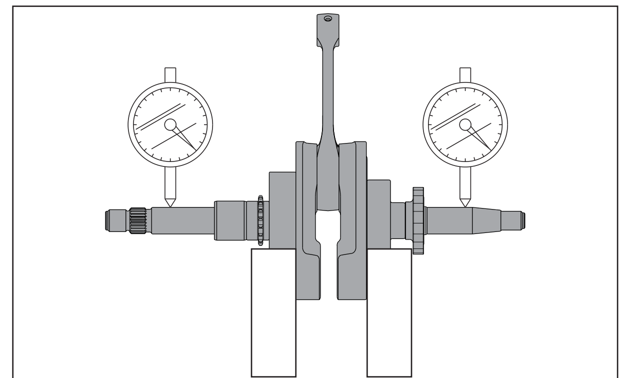

चित्र. 3.195

क्रैंकशॉफ्ट असेंबली - रनआउट

- दिखाए गए अनुसार 'V' ब्लॉक का उपयोग करके क्रैंकशाफ्ट असेंबली को सहारा दें। रनआउट को पढ़ने के लिए और रनआउट का माप दिखाई गई पोजीशन पर डायल इंडिकेटर को माउंट करें।रनआउट सर्विस सीमा के भीतर होना चाहिए। (चित्र 3.196)
- क्रैंकशाफ्ट असेंबली के अत्यधिक रनआउट से असामान्य इंजन कंपन और बीअरिंग शोर होता है। ऐसी कंपन इंजन के जीवन को छोटा करती है।.

V-ब्लॉक सेट (4"x3"x3")
डायल गेज (1/100 mm)
मैग्नेटिक साइड

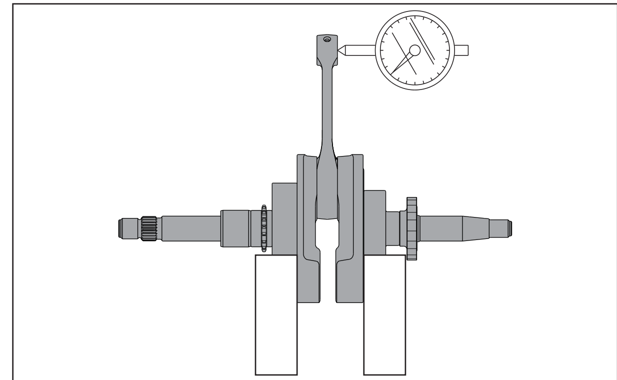
सर्विस सीमा	0.15 mm (अधिकतम)


चित्र. 3.196

क्रैंकशाफ्ट असेंबली- BIG एण्ड के बीअरिंग की स्थिति

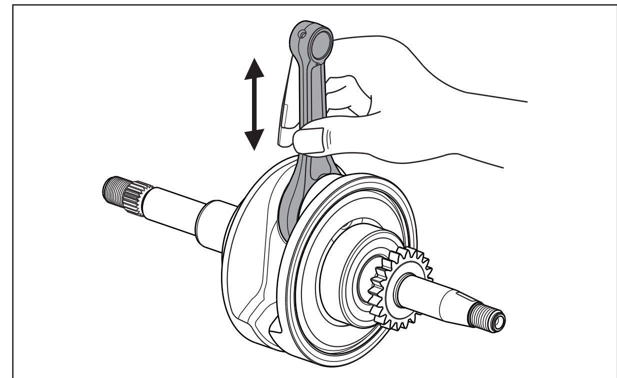
- स्माल एन्ड की डिफ्लेक्शन द्वारा कनेक्टिंग रॉड के बिग एन्ड वियर को मापें।यदि विक्षेपण सीमा से अधिक है, तो क्रैंकशाफ्ट असेंबली को एक नए से बदलें। (चित्र 3.197)

सर्विस सीमा	3.0 mm (अधिकतम)



चित्र. 3.197

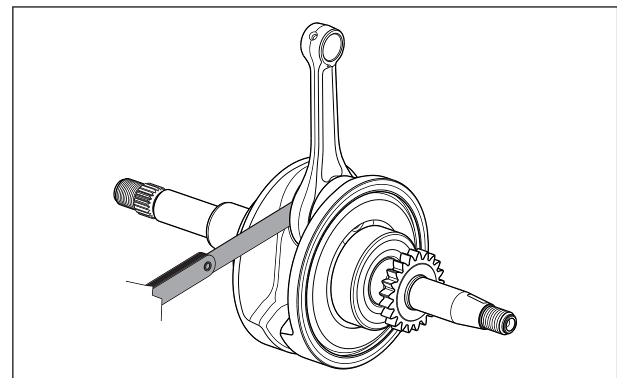
- क्रैंकशाफ्ट असेंबली को हाथ में पकड़कर, क्रैंकशाफ्ट के big एण्ड में रेडियल प्ले का पता लगाने के लिए कनेक्टिंग रॉड को हिलाएं।. यदि कोई प्ले नोटिस किया जाता है, तो क्रैंकशाफ्ट असेंबली को एक नए से बदलें। (चित्र 3.198)



चित्र. 3.198

- फीलर गेज से कनेक्टिंग रॉड बिग एन्ड साइड क्लीयरेंस को मापें। यदि क्लीयरेंस (निकासी) सर्विस सीमा से अधिक है, तो क्रैंकशाफ्ट कम्प्लीट को एक नए से बदलें। (चित्र 3.199)

सर्विस सीमा	0.6 mm (अधिकतम)

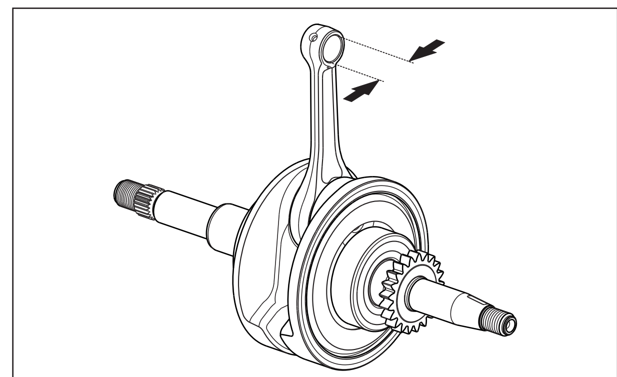


चित्र. 3.199

कनेक्टिंग रॉड स्माल एन्ड व्यास

- कनेक्टिंग रॉड स्माल एन्ड के आंतरिक व्यास (ID) को मापें।यदि ID सर्विस सीमा से अधिक है, तो क्रैंकशाफ्ट असेंबली को एक नए से बदलें। (चित्र 3.200)

सर्विस सीमा	14.040 mm (अधिकतम)



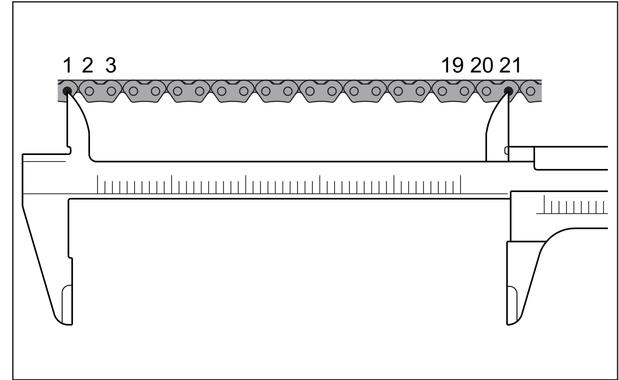
चित्र. 3.200

कैम चेन

- चेन के 20 लिंक पिचों को मापकर कैम चेन की वृद्धि को मापें। चेन बढ़ाव सर्विस सीमा से अधिक नहीं होना चाहिए। (चित्र 3.201)

  21 पिचों के लिए वृद्धि

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	127.2 mm (अधिकतम)



चित्र. 3.201

इंजन असेंबली - रीअसेंबली

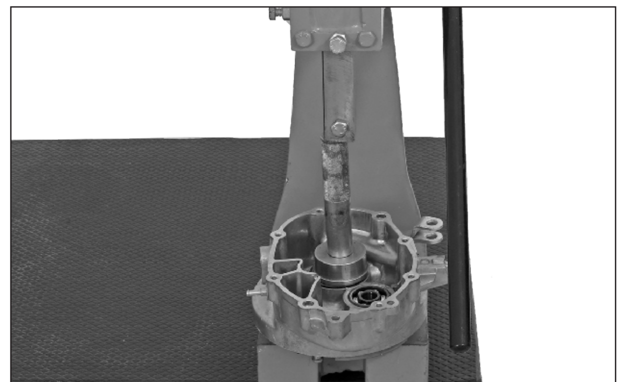
- असेंबली विवरण के लिए पृष्ठ 3-59 पर इंजन का विस्तारित चित्र देखें।.
- डिसअसेंबली के उल्ट क्रम में सावधानी से पुर्जों को फिर से असेंबल करें।.
- इंजन ओवरहॉल के दौरान गैसकेट्स, सरक्लिप्स, 'O' रिंग्स और ऑयल सील्स का दोबारा उपयोग न करें। केवल नए प्रयोग करें।
- फिक्स करने के बाद घुमाकर सुनिश्चित करें कि सर्किल अपने ग्रूव (खांचे) में ठीक से स्थित है।.
- हमेशा सुझाए गए विशेष उपकरणों और हाथ टूल्स का उपयोग करें।
- क्रैंककेस LH और RH फिक्स करते समय लिक्विड सीलेंट LOCTITE 5020 या समकक्ष लगाएं (लगभग मात्रा 1.2 - 2.0 ml)

बीअरिंग

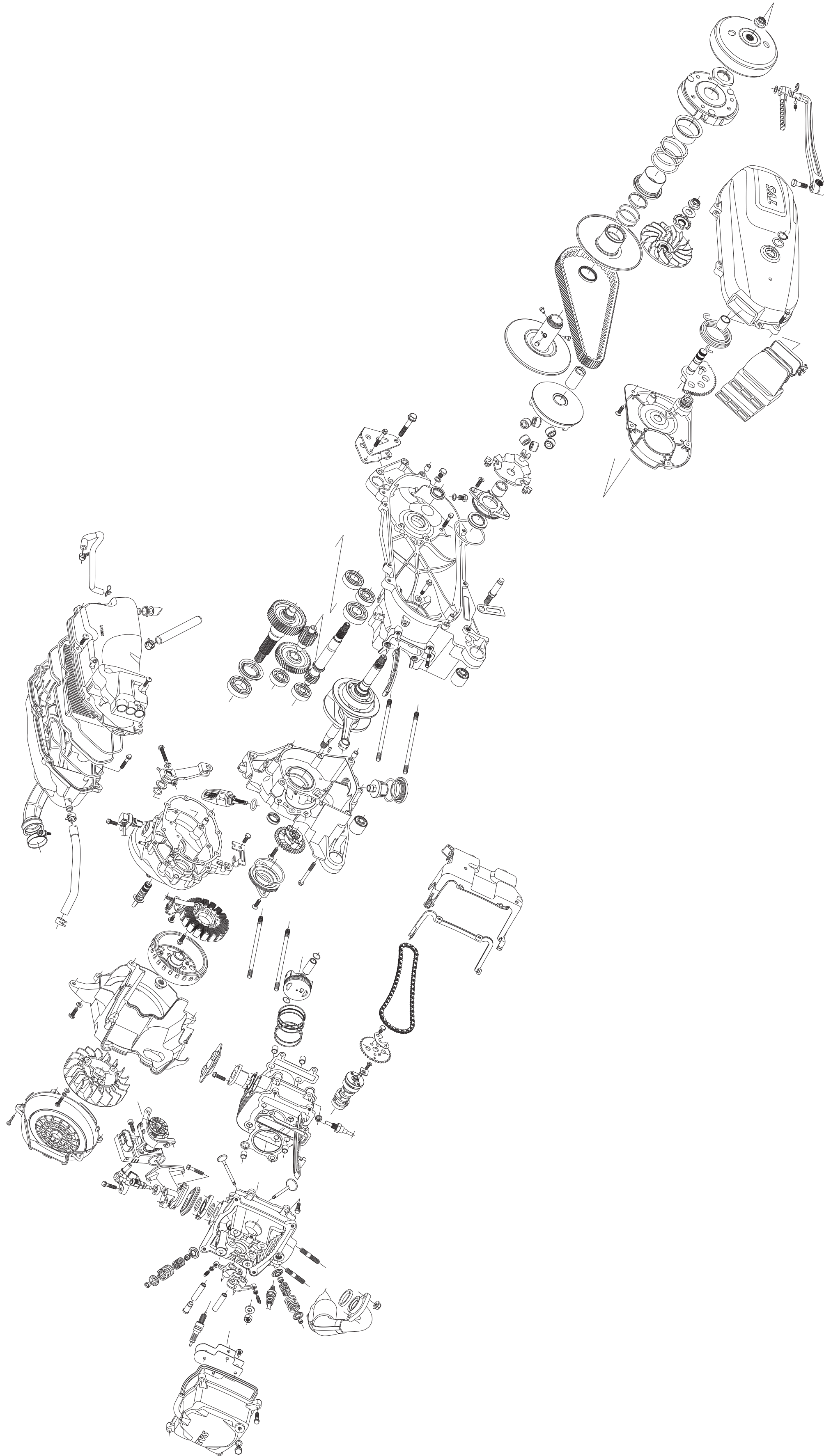
- बीअरिंग को दुबारा लगाते समय विशेष उपकरण का उपयोग करें। (चित्र. 3.202)

ध्यान दें:

जब भी बीअरिंग को बदला जाता है, बेहतर परिणाम प्राप्त करने के लिए सेट के रूप में LH और RH दोनों बीअरिंग को बदलने की सिफारिश की जाती है। रीअसेंबली (फिर से असेंबल) के दौरान बीअरिंग के उचित संरेखण को सुनिश्चित करें।



चित्र. 3.202


TVS

ऑयल सील

क्रैंककेस असेंबली में ऑयल सील फिक्स करते (लगाते) समय नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करें :

- ऑयल सील के लिप (होंठ) पर ग्रीज़ लगाएं। ऑयल सील लगाते समय केवल निर्दिष्ट विशेष टूल का उपयोग करें।
- शाफ्ट के ऊपर ऑयल सील लगाते समय, जांच लें कि बिना किसी विरूपण के शाफ्ट की परिधि के चारों ओर लिप सीट पूरी तरह से है।
- प्रत्येक चल रहे और स्लाइड हो रहे हिस्से पर इंजन ऑयल लगाएं इससे पहले कि आप इसे फिर से असेंबल करें।

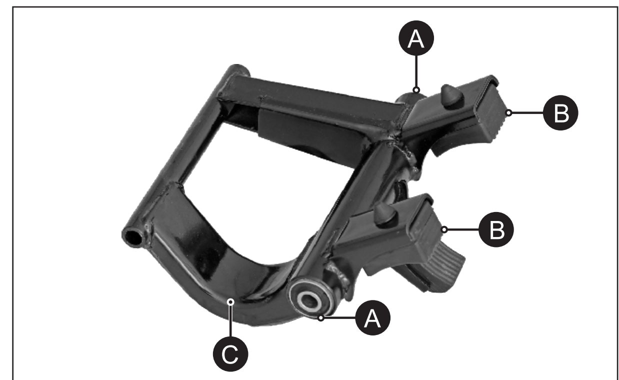
फासनर

- टॉर्क रिंच का उपयोग करके सभी फास्टनर्स को निर्दिष्ट टॉर्क तक कसें। टोक़ विवरण के लिए अध्याय "सर्विस की जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 8-7 से 8-9 में दिए गए टोक चार्ट का संदर्भ लें।

अन्य:

- टॉगल लिंक असेंबली को रीअसेंबल (फिर से असेंबल करने) से पहले, साइलेंट ब्लॉक्स (A) (दोनों तरफ) और बम्प स्टॉपर्स टॉगल लिंक (B) की स्थिति का निरीक्षण करें। (चित्र 3.203)
- यदि साइलेंट ब्लॉक्स में कोई क्षति देखी जाती है तो टॉगल लिंक असेंबली को बदलें। क्षतिग्रस्त पाए जाने पर बम्प स्टॉपर को बदलें।

> **ध्यान दें:**
> **इंजन के साथ टॉगल लिंक असेंबली को फिर से माउंट करते समय, सुनिश्चित करें कि घुमावदार भाग (टॉगल लिंक का CJ नीचे की ओर है। (चित्र 3. 198)**



चित्र. 3.203

वाल्व टाइमिंग और वाल्व क्लीयरेंस

- पुर्जों को रीअसेंबल (फिर से असेंबल करें) और वाल्व टाइमिंग मार्क को संरेखित करें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 3-43 में बताया गया है।

- टेपेट क्लीयरेंस (वाल्व क्लीयरेंस) सेट करें जैसा कि अध्याय आवधिक रखरखाव पृष्ठ क्रमांक 2-12 में समझाया गया है।

रनिंग-इन आफ्टर ओवरहॉल

- री-बिल्ट/ ओवरहॉल इंजन रनिंग-इन से गुजरना चाहिए।

- ओवरहॉल के तुरंत बाद इंजन को ओवरलोड न करें क्योंकि इससे अधिक तनाव के कारण पार्टस तेजी से खराब हो सकते हैं। इससे पुर्ननिर्मित घटकों के जीवन काल पर प्रभाव पड़ेगा जिसके परिणामस्वरूप वाहन का प्रदर्शन कम होगा।

ध्यान दें:
वाहन शुरू करने से पहले, इंजन और ट्रांसमिशन ऑयल भरें और "आवधिक रखरखाव" अध्याय में निर्धारित अन्य एडजस्टमेंट (समायोजन) और ट्यूनिंग करें।

विवरण	पृष्ठ क्रमांक

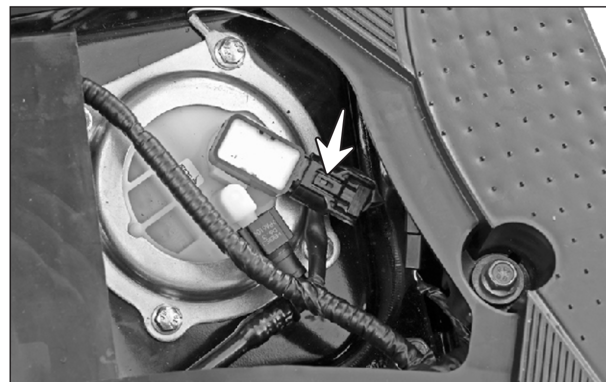
अध्याय 4

फ्यूल सिस्टम

फ्यूल प्रेशर रिलीज

ध्यान दें:
फ्यूल सिस्टम से सम्बंधित कोई भी गतिविधि करने से पहले सिस्टम से फ्यूल प्रेशर को बाहर निकालना ज़रूरी होता है।

- फ्यूल टैंक का ढक्कन हटाएं जैसा कि अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-32 में समझाया गया है।
- पंप से फ्यूल पंप के वायरिंग कनेक्टर को सावधानीपूर्वक डिस्कनेक्ट करें। (चित्र. 4.1)
- वाहन को चालू करें और कुछ समय के तब तक लिए चलने दें जब तक कि यह अपने आप बंद न हो।
- इग्निशन को स्विच 'OFF' कर दें।



चित्र. 4.1

फ्यूल टैंक कम्प्लीट

- फ्यूल टैंक असेंबली को फ्रेम के बीच में फ्लोर बोर्ड के नीचे लगाया जाता है। इसे साइड ट्रिम फ्लोर LH और RH असेंबली, फ्लोर बोर्ड और पैनल रियर असेंबली को हटाकर एक्सेस किया जा सकता है (अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक देखें .1-24,1-26और 1-28).
- फ्यूल टैंक असेंबली के साथ लॉक कैप असेंबली (A) दी गई है। यह लॉक कैप असेंबली अपने ऑपरेशन के लिए एक केबल के द्वारा इग्निशन लॉक से जुड़ी है। (चित्र 4.2)
- फ्यूल टैंक कैप खोलने के लिए, कंट्रोल की को इग्निशन लॉक में डालें और 'ऑफ' पोजीशन में चाबी को ,'इन' पुश करें और इसे घड़ी की सुई घूमने की दिशा में घुमाएं। टंकी का ढक्कन अपने आप खुल जाता है।(चित्र. 4.3)
- केप को बंद करने के लिए, केप को उसकी स्थिति में धीरे से दबाएं और 'क्लिक' ध्वनि से इसका लॉक सुनिश्चित करें।



चित्र. 4.2

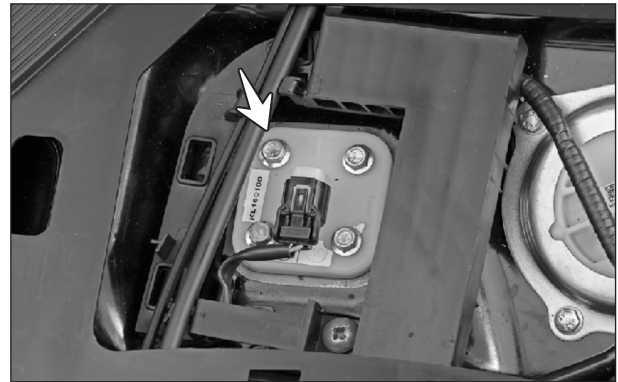


चित्र. 4.3

- टैंक में उपलब्ध मात्रा को मापने के लिए फ्यूल टैंक के शीर्ष दायें तरफ एक फ्यूल सेंडर यूनिट लगाई जाती है।(चित्र. 4.4)

टैंक क्षमता	
क्षमता	5.1 litres

ध्यान दें:
फ्यूल टैंक असेंबली को फ्रेम से हटाए बिना और केवल उपयोगिता बॉक्स को हटाकर फ्यूल सेंडर यूनिट का निवारण किया जा सकता है।



चित्र. 4.4

फ्यूल सेंडर यूनिट निवारण

- फ्यूल टैंक ढक्कन का निवारण करें जैसा कि अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्र.1-32 में बताया गया है।
- फ्यूल सेंडर यूनिट के वायरिंग सॉकेट को मुख्य वायरिंग हार्नेस से डिस्कनेक्ट करें। (चित्र. 4.5)



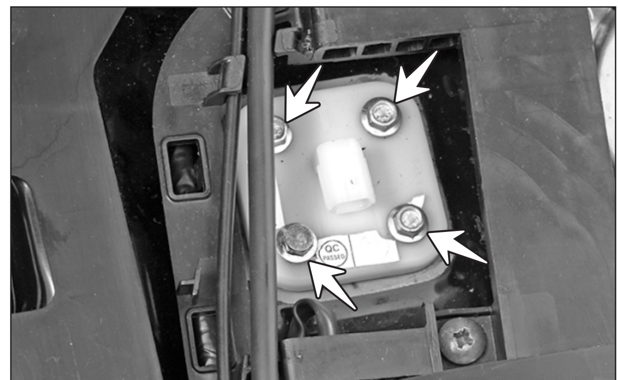
चित्र. 4.5

- फ्यूल सेंडर यूनिट माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M5x14- 4 नग) का निवारण करें और सीलिंग रिंग के साथ फ्यूल सेंडर यूनिट को बाहर निकालें। (चित्र.4.6)

8 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	2 ± 0.5 Nm

सावधानी:
फ्यूल सेंडर यूनिट को हटाते समय इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि फ्यूल सेंडर यूनिट के निवारण और जोड़ने के दौरान फ्लोट आर्म को नुकसान न पहुंचे।

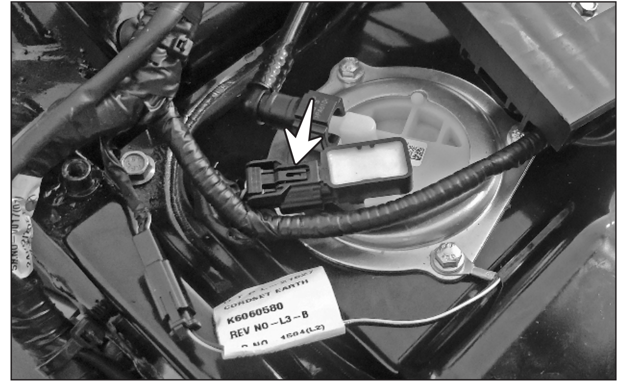
ध्यान दें:
फ्यूल सेंडर यूनिट को फिर से जोड़ते समय, सीलिंग रिंग की उपस्थिति और उचित सीटिंग को सुनिश्चित करें।



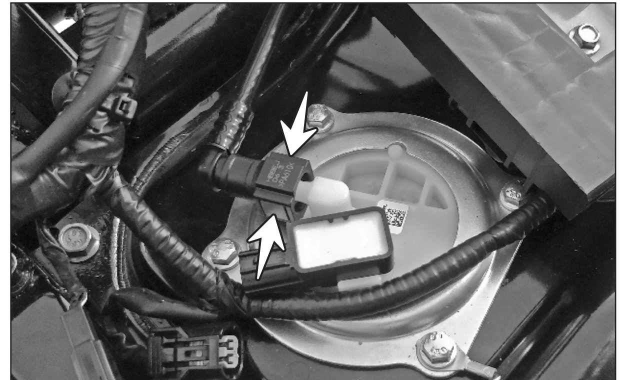
चित्र. 4.6

फ्यूल पंप निवारण

- साइड ट्रिम फ्लोर LH और RH असेंबली, फ्लोर बोर्ड, पैनल रियर असेंबली, और फ्यूल टैंक केप का निवारण करें (अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-24, 1-26, 1-28 और 1-32 देखें।
- जैसा कि पिछले पृष्ठ पर समझाया गया है, सिस्टम से फ्यूल का प्रेशर छोड़ें।
- फ्यूल टैंक असेंबली से फ्यूल को पूरी तरह से बाहर निकाल लें।
- फ्यूल पंप मॉड्यूल से मुख्य वायरिंग हार्नेस के वायरिंग सॉकेट को डिस्कनेक्ट करें। (चित्र 4.7) और फ्यूल टैंक से वायरिंग हार्नेस का निवारण करें।
- लॉक को धीरे से दबाकर और फ्यूल पंप मॉड्यूल असेंबली से फ्यूल होस को धीरे से खींचकर फ्यूल पाइप (ए) का निवारण करें। (चित्र. 4.8)



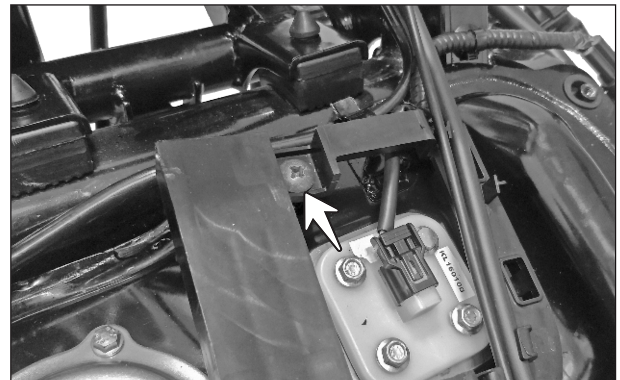
चित्र. 4.7



चित्र. 4.8

- डिफ्लेक्टर से CRR पैन हेड स्क्रू (M6x30-1 नग) का निवारण करें। (चित्र. 4.9)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

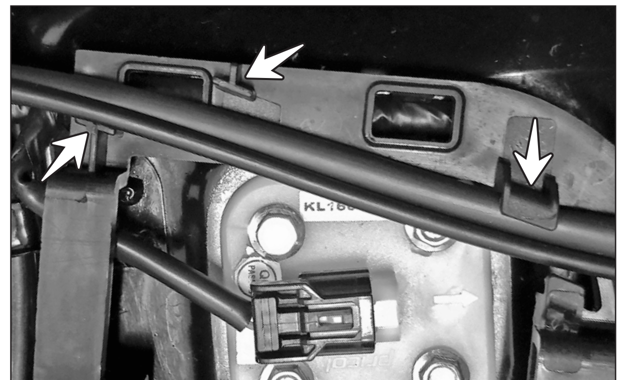


चित्र. 4.9

- डिफ्लेक्टर गाइड से थ्रॉटल केबल असेंबली और केबल सीट लॉक को हटा दें। (चित्र 4.10)
- डिफ्लेक्टर लग्स से फ्यूल पंप और सेंडर यूनिट वायरिंग हार्नेस को हटा दें।
- फ्यूल टैंक असेंबली से डिफ्लेक्टर को बाहर निकालें।

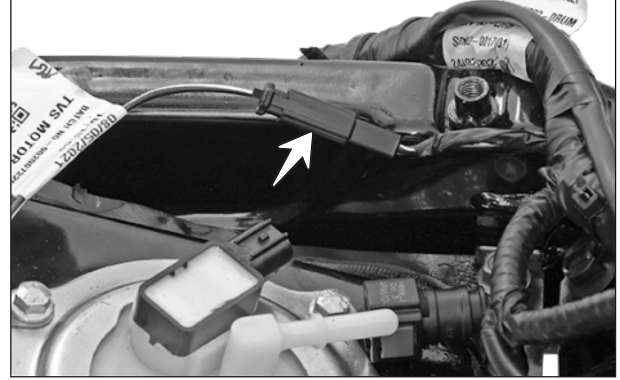
ध्यान दें:
फिर से असेंबल करते समय, सुनिश्चित करें कि फ्यूल सेंडर यूनिट में डिफ्लेक्टर की उपलब्धता हो।

सावधानी:
निवारण के दौरान थ्रॉटल केबल असेंबली और केबल सीट लॉक के वायरिंग हार्नेस को नुकसान न पहुंचे, इसका ध्यान रखा जाना चाहिए।



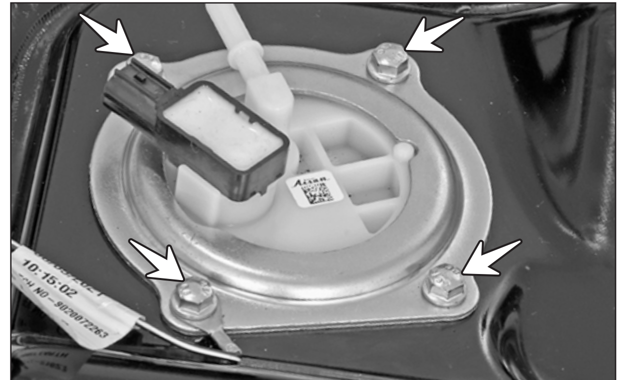
चित्र. 4.10

- मुख्य वायरिंग हार्नेस से अर्थ केबल कपलर को डिस्कनेक्ट करें। (चित्र 4.11)



चित्र. 4.11

- अर्थ केबल के साथ माउंटिंग फ्यूल पंप मॉड्यूल से हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6x10 - 4 नग) का निवारण करें और फ्लैंज टॉप के साथ फ्यूल पंप मॉड्यूल को बाहर निकालें। (चित्र. 4.12)



चित्र. 4.12

8 mm स्पैनर

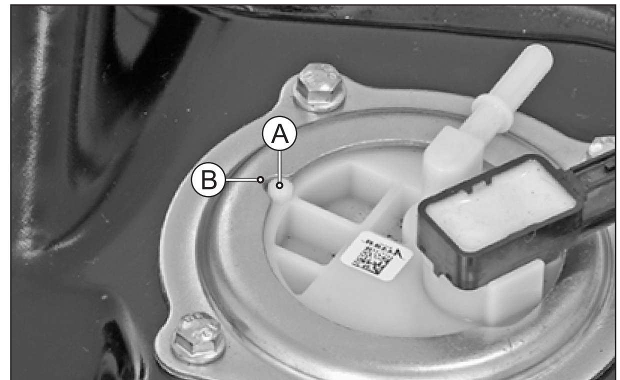
कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

ध्यान दें:
फ्यूल पंप को फिर से रीअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करते समय, उचित सीटिंग में अर्थ केबल की उपस्थिति सुनिश्चित करें।

फिर से असेम्बल करते समय, बोल्ट को हमेशा क्रिस क्रॉस पैटर्न में कसें।

सुनिश्चित करें कि 'O' रिंग को नए के साथ बदल दिया गया है। फ्यूल पंप मोड्यूल को फिर से लगाने के दौरान।

फ्यूल पंप को फिर से लगाने के दौरान, इस बात को सुनिश्चित करें कि जैसा दिखाया गया है फ्लैंज स्लॉट (A) फ्यूल पंप प्रोजेक्शन (B) की सीध में हो।



चित्र. 4.13

फ्यूल फ़िल्टर बदलना

- जैसा पहले विवरण दिया जा चुका है उसके अनुसार फ्यूल टैंक असेंबली से फ्यूल पंप का निवारण करें।
- जैसा चित्र में दिखाया गया है फ्यूल पंप मोड्यूल असेंबली को वैसा ही पकड़ें। (चित्र.4 .14)



चित्र. 4.14

- टूल की मदद से फ्यूल पंप मोड्यूल असेंबली से फ़िल्टर का निवारण करें। (चित्र 4.15)

नोज़ प्लायर

ध्यान दें:
उस स्थिति में जब फ़िल्टर का कोई इस्तेमाल नहीं होने वाला है या वह टूटने वाला है, तब फिल्टर को बिना टूल का इस्तेमाल किए सिर्फ़ हाथ से ही निवारण कर सकते हैं।

- यदि आवश्यक हो तो फ्यूल फ़िल्टर को बदलकर नया लगा दें।

- फ्यूल पंप मॉड्यूल असेंबली पर लॉक करके फिल्टर क्लिप को लॉक करने के लिए फिल्टर को धीरे से दबाएं।

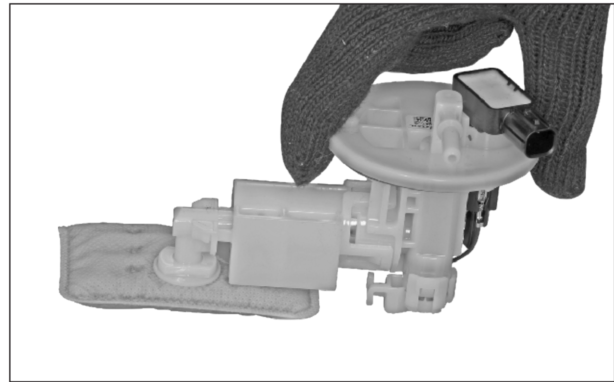
- फ्यूल पंप मोड्यूल असेंबली को फ्यूल टैंक में फिर से लगाएं।

साफ करना / निरीक्षण

- केरोसीन/पेट्रोल का इस्तेमाल कर फ्यूल टैंक असेंबली को नियमित रूप से साफ़ करें। किसी भी रिसाव के लिए टैंक का निरीक्षण करें।

ध्यान दें:
फ्यूल टैंक को फिर से लगाने से पहले, इस्तेमाल किए जाने वाला सॉल्वेंट साफ़ और सूखा होना चाहिए।

- किसी भी तरह की दरार/ कटाव के लिए सभी होस का देखकर निरीक्षण करें। यदि ऐसा दिखाई दे, तो सम्बंधित होस को नए के साथ बदल दें। हर तीन वर्ष बाद होस को बदलें।



चित्र. 4.15

फ्यूल टैंक निवारण

- साइड ट्रिम फ्लोर LH और RH असेंबली, फ्लोर बोर्ड, पैनल रियर असेंबली और लिड फ्यूल टैंक का निवारण करें (पृष्ठ क्रमांक1 से 24, 1 से 26, 1 से 28 & 1 से 32 के अध्याय "सामान्य जानकारी" को देखें)।

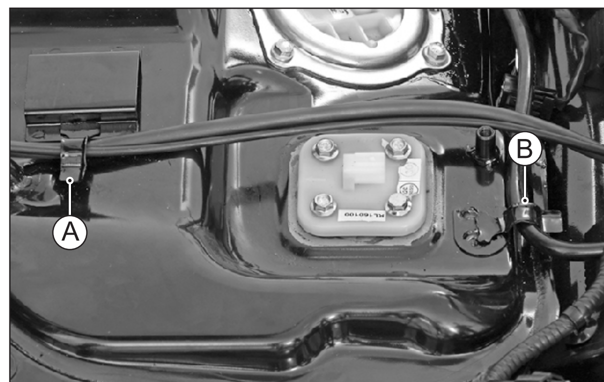
- पृष्ठ क्रमांक 4 से 2 में दिए विवरण अनुसार फ्यूल सेंडर यूनिट कपलर का निवारण करें।

- पृष्ठ क्रमांक 4 से 3 में दिए विवरण अनुसार फ्यूल होस और फ्यूल पंप कपलर का निवारण करें।

- पृष्ठ क्रमांक 4 से 4 में दिए विवरण अनुसार अर्थ केबल कपलर का निवारण करें।

- फ्यूल टैंक गाइड से थ्रोटल केबल असेंबली और केबल सीट लॉक (A) की जगह बदलें। (चित्र.4 .16)

- फ्यूल टैंक गाइड से फ्यूल होस (B) की जगह बदलें। (चित्र 4.16)



चित्र. 4.16

- फ्यूल टैंक असेंबली की रियर माउन्टिंग से हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6 x 25-1 नग) का छेद वाले वॉशर (18 x 6 . 5 x1.6) और स्प्रिंग वॉशर के साथ निवारण करें। (चित्र 4.17)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7.5 ± 1.5 Nm



चित्र. 4.17

- फ्यूल टैंक असेंबली को फ्यूल पंप मोड्यूल और फ्यूल सेंडर यूनिट के साथ खिसकाते हुए सावधानी से बाहर निकालें।

सावधानी:
इस बात की सावधानी रखी जाए कि फ्यूल टैंक असेंबली को निकालते समय थ्रोटल और सीट लॉक केबल खींचे नहीं जाएं।

थ्रोटल बॉडी असेंबली

वाहन से निवारण

> **सावधानी:**
> **यदि कोई असामन्यता दिखाई देती है, तो थ्रोटल बॉडी असेंबली को नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करते हुए बदल दें। एक अकेले पार्ट को बदलने की सलाह नहीं दी जाती है।**

- अध्याय "सामान्य जानकारी" के पृष्ठ क्रमांक 1 से 17 & 1 से 19 में दिए विवरण अनुसार कवर फ्रंट और यूटिलिटी बॉक्स का निवारण करें।

- थ्रोटल बॉडी और फ्यूल इंजेक्टर के कनेक्टर्स को सावधानी से अलग करें। वायरिंग हार्नेस (A) का निवारण करें केबल स्ट्रैप को थ्रोटल बॉडी के साथ बाहर खींचें। (चित्र 4.18)

> **ध्यान दें:**
> **फिर से लगाने के दौरान केबल स्ट्रैप को दोबारा फिक्स करना सुनिश्चित करें।**

- एयर क्लीनर आउटलेट पाइप से क्लैम्प आउटलेट ट्यूब को ढीला करें और एयर क्लीनर आउटलेट को थ्रोटल बॉडी असेंबली से अलग करें। (चित्र 4.19)

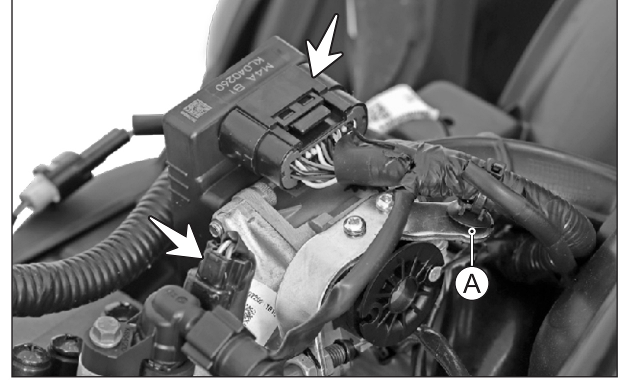
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

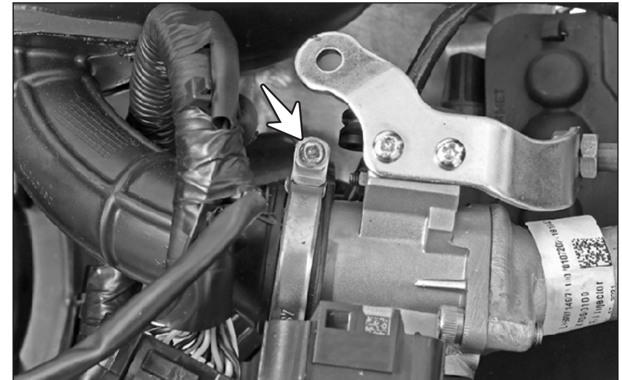
- लॉक (B) को दबाते हुए इंजेक्टर असेंबली से फ्यूल होस असेंबली (A) को अलग करें। (चित्र.4 .20)

- केबल असेंबली थ्रोटल से बूट (A) की जगह बदलें और एडजस्टर नट (C) को पकड़े रहने के दौरान थ्रोटल केबल लॉक नट (B) को पूरी तरह ढीला छोड़ दें। (चित्र . 4.21)

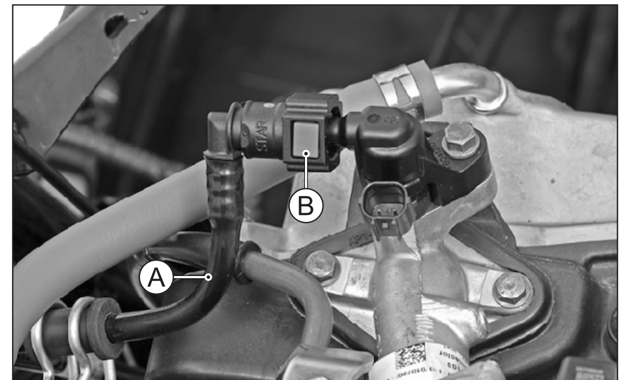
12 mm स्पैनर



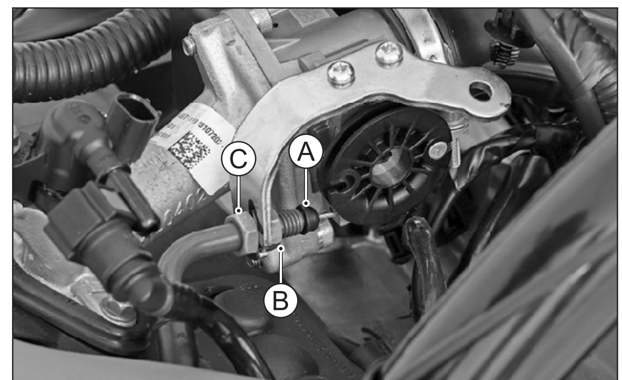
चित्र. 4.18



चित्र. 4.19

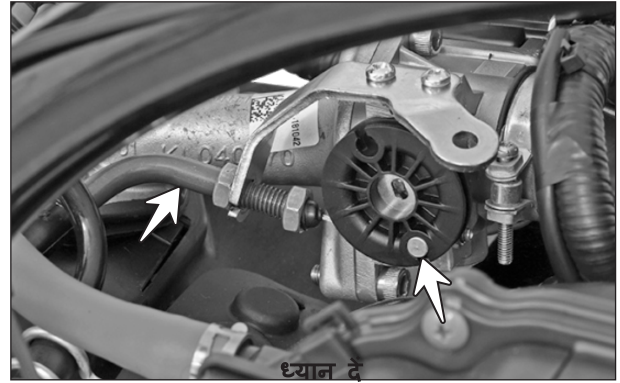


चित्र. 4.20



चित्र. 4.21

- थ्रोटल केबल को थ्रोटल बॉडी से अलग करें। (चित्र 4.22)



चित्र. 4.22

- यदि फ्यूल इंजेक्टर असेंबली के निवारण की ज़रुरत पड़े तो उस स्थिति में, हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M6 x25-1 नग .) का उसकी माउंटिंग से निवारण करें और फ्यूल इंजेक्टर असेंबली को बाहर निकालें I (चित्र 4. .23)

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

ध्यान दें
फ्यूल इंजेक्टर को फिर से असेंबल करने के दौरान, 'O' रिंग को नई के साथ बदलना सुनिश्चित करें।

सावधानी:
इस बात की सावधानी रखी जाए कि फ्यूल इंजेक्टर गिरने ना पाए क्योंकि इससे इंजेक्टर काम करना बंद कर सकता है।

फिर से असेंबल करने के दौरान, किसी भी तरह की धूल I डस्ट की मौजूदगी के लिए इंजेक्टर फ्रंट एंड की जाँच करें। यदि कोई भी दिखाई दे तो नर्म कपड़े से साफ़ करें।



चित्र. 4.23

- हेक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट्स (M6x30-2 नग) का पाइप कम्प्लीट इन्टेक माउन्टिंग से निवारण करें। (चित्र 4 . 24)

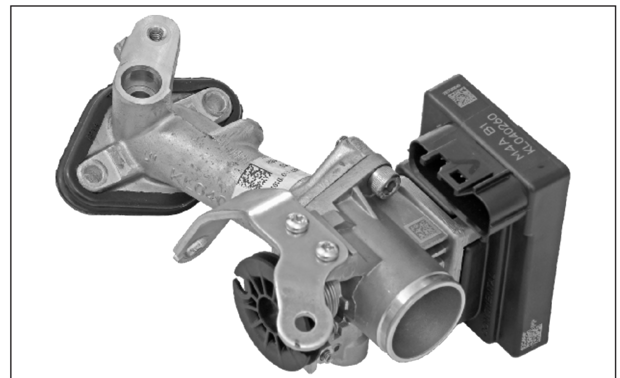
8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm



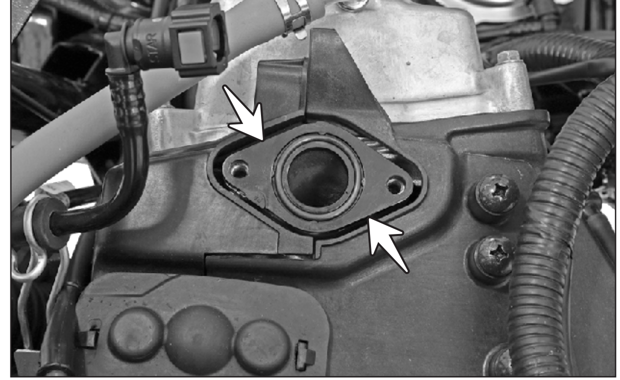
चित्र. 4.24

- पाइप कम्प्लीट इन्टेक को थ्रोटल बॉडी असेंबली और ग्रोम्मेट पाइप इन्टेक के साथ बाहर निकालें। (चित्र 4 . 25)



चित्र. 4.25

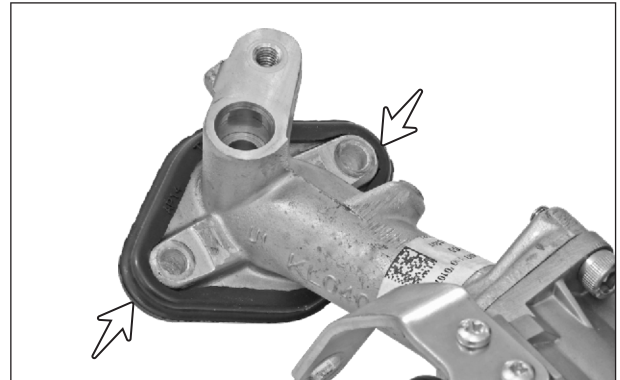
- सिलेंडर हेड असेंबली से इंसुलेटर पैड और 'O' रिंग को बाहर निकालें। (चित्र 4 .26)



चित्र. 4.26

- पाइप कम्प्लीट इन्टेक से ग्रोम्मेट पाइप इन्टेक का निवारण करें। (चित्र 4.27)

ध्यान दें:
ग्रोम्मेट पाइप इन्टेक को फिर से लगाने के दौरान, इस बात को सुनिश्चित करें कि ग्रोम्मेट पाइप इन्टेक पाइप कम्प्लीट इन्टेक में मौजूद हो।



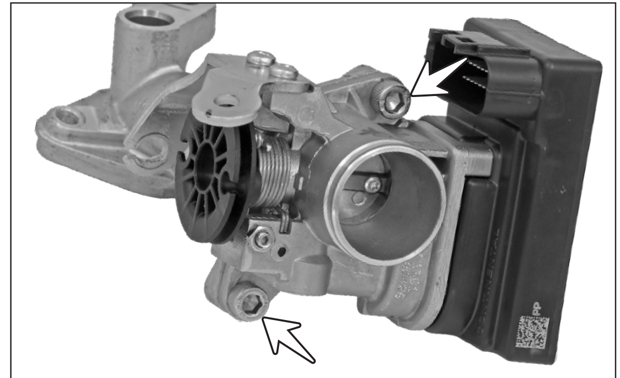
चित्र. 4.27

- थ्रोटल बॉडी असेंबली से हैक्सागोनल सॉकेट हेड कैप स्क्रू (M6x16-2 नग .) का निवारण करें और थ्रोटल बॉडी तथा पाइप कम्प्लीट इन्टेक को अलग करें। (चित्र 4.28)

5 mm एलन की

कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm

- निवारण के विपरीत क्रम में थ्रोटल बॉडी को वाहन पर रिमाउंट करें।

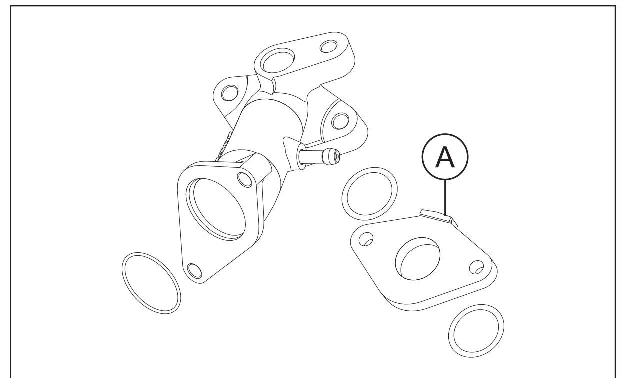


चित्र. 4.28

ध्यान दें:
इंसुलेटर पैड को फिर से असेंबल करने के दौरान, पैड पर दिया गया लग (A) पाइप कम्प्लीट इन्टेक के सामने होना चाहिए, जैसा चित्र में दिखाया गया है। (चित्र 4.29)

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान, इस बात को सुनिश्चित करें कि 'O' रिंग इंसुलेटर पैड के साथ ही थ्रोटल बॉडी असेंबली में मौजूद हो।

- थ्रोटल ग्रिप के सुचारू क्रियान्वयन के लिए जाँच करें। यदि ज़रुरत हो तो थ्रोटल प्ले की जाँच और समायोजन करें।



चित्र. 4.29

EVAP सिस्टम

EVAP क्या है?

द इवेपोरेटिव इमिशन कंट्रोल (EVAP) का उपयोग पेट्रोल वाष्प को फ्यूल टैंक और फ्यूल सिस्टम से वायुमंडल में निकलने से रोकने के लिए उपयोग किया जाता है। इमिशन के मानदंडों को स्कूटर पर EVAP सिस्टम की ज़रुरत होती है क्योंकि पेट्रोल वाष्प में कई प्रकार के हाइड्रोकार्बस होते हैं (HC)। ये पदार्थ वायु और सूर्य के प्रकाश से प्रतिक्रिया कर के कोहरे का निर्माण करते हैं।

वायुमंडल से फ्यूल सिस्टम को बंद करके EVAP सिस्टम फ्यूल वाष्प को वायु प्रदूषण के एक स्त्रोत के रूप में पूरी तरह समाप्त कर देता है। फ्यूल टैंक से वेंट लाइन्स वाष्प को EVAP स्टोरेज केनिस्टर की तरफ़ ले जाती है, जहाँ वे फंसा ली जाती हैं और इंजन के शुरू होने तक संग्रहित रहती हैं। जब इंजन चालू किया जाता है तब फ्यूल वाष्प केनिस्टर से एयर फ़िल्टर असेंबली से होस के जरिए, इंजन में पैदा हुए सक्शन प्रेशर में स्थानांतरित की जाती है। फ्यूल वाष्प उसके बाद इंजन में जला दी जाती हैं।

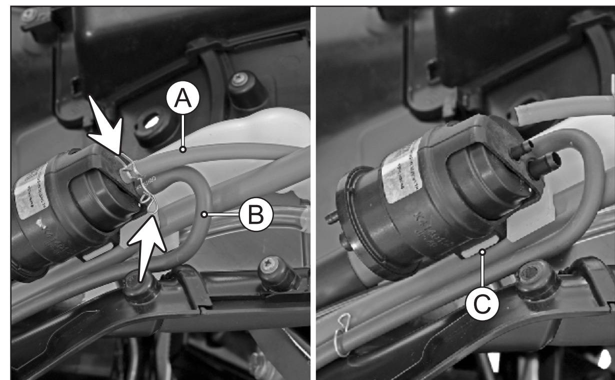
केनिस्टरनिवारण

- होस क्लिप्स की जगह बदलें और केनिस्टर असेंबली से होस वेंट (A) और होस कैनिस्टर (B) को अलग करें। (चित्र 4 .30A)

नोज़ प्लायर

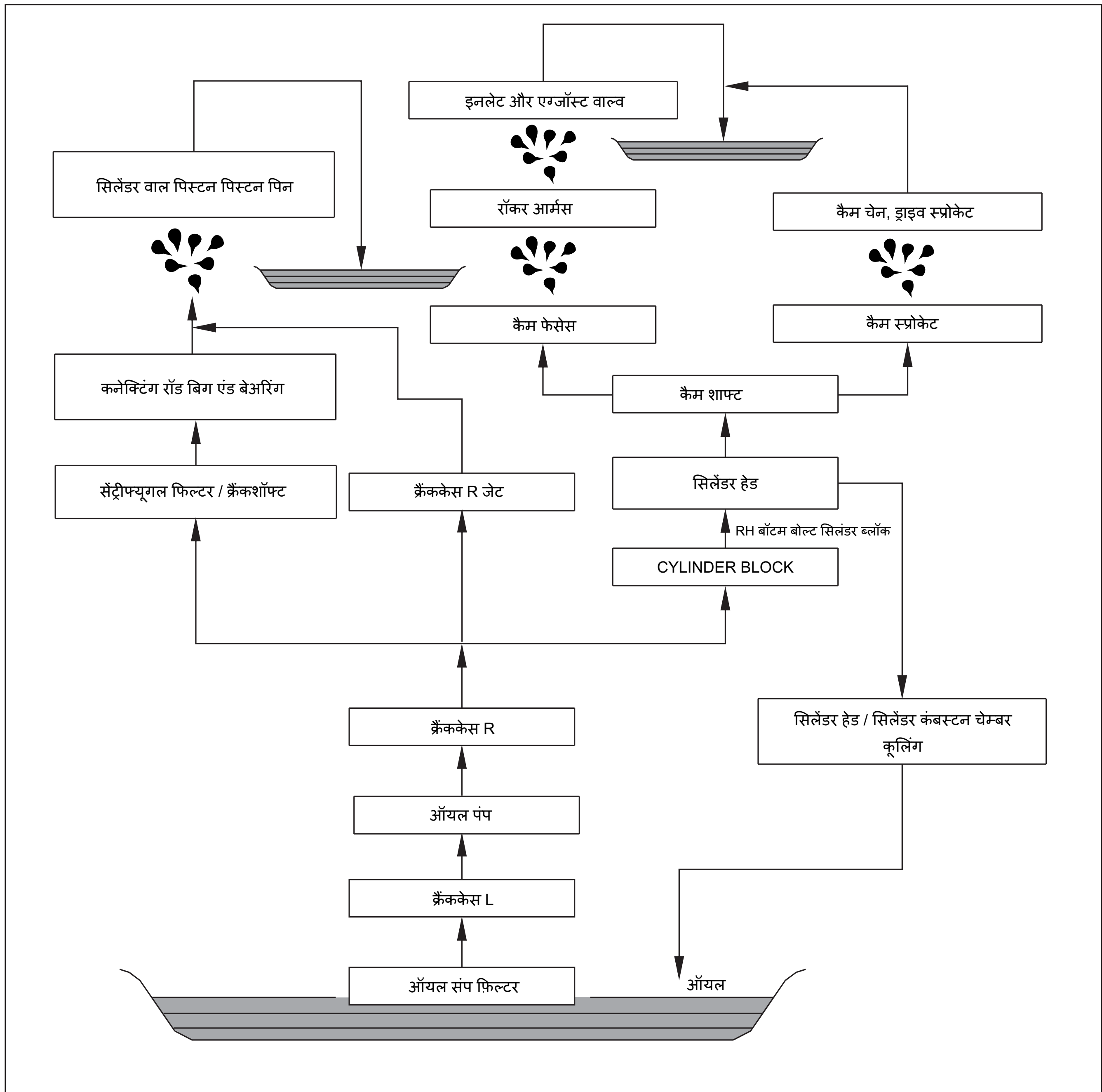
- लग (C) से बूट की जगह बदलें और कैनिस्टर को बाहर निकालें। (चित्र 4.30B)

ध्यान दें: **उस स्थिति में जब किसी भी होस या कैनिस्टर में कोई टूट-फूट दिखाई दे, सम्बंधित सामान को नए के साथ बदल दें।**



चित्र. 4.30A चित्र. 4.30B

लूब्रिकेशन सिस्टम



चित्र. 4.31

- किसी ही इंजन के लिए लुब्रिकेशन सिस्टम बहुत महत्त्व रखता है, जो इंजन को तेज़ गति और तापमान पर बढ़िया प्रदर्शन करने में मदद करता है। इसलिए लुब्रिकेशन सिस्टम का प्रबंधन इंजन की सुरक्षा के लिए आवश्यक होता है।

- इस वाहन के लुब्रिकेटिंग सिस्टम को फोर्स्ड लुब्रिकेशन सिस्टम कहते हैं जिसमें एक ट्रोकोईड ऑयल पम्प होता है जो ऑयल को संप से लुब्रिकेशन सर्किट में भेजता है। इसमें ऑयल फ़िल्टर पम्प के इनलेट साइड में होता है और इंजन के कई प्रक्रियाओं के जरिए ऑयल घूम कर इंजन को ठंडा और साथ ही लुब्रिकेट भी करता है। इस वाहन का ऑयल सर्किट चित्र में दिखाया गया है। (चित्र4 . 31)

- क्रैंककेस की सर्विसिंग या उसे खोलते समय हमेशा ऑयल मार्ग को साफ रखें। आवधिक रखरखाव के सारणी के अनुसार लुब्रिकेशन ऑयल को बदलें या फिर से भरें। ऑयल बदलने से पहले ऑयल फिल्टर को साफ़ करना न भूलें।

ऑयल पंप असेंबली

- क्रैंककेस के बायीं ओर ऑयल पंप असेंबली माउंट होता है और कवर द्वारा ढंका होता है। (चित्र 4.32)

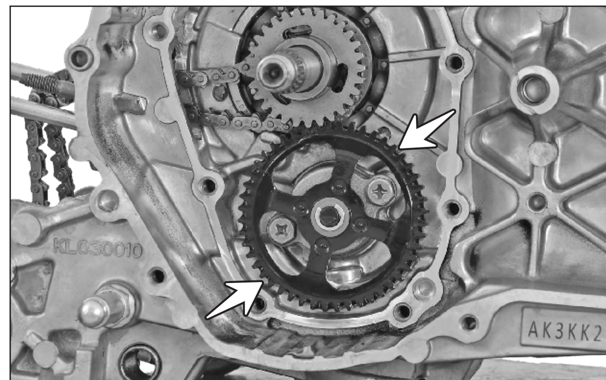
- ऑयल पंप प्राथमिक पुर्ज़ा होता है जो लुब्रीकेशन सिस्टम को संप से ऑयल वितरित करता है। यह एक अलग गियर द्वारा चलाया जाता है (गियर ऑयल पंप ड्राइव)। ऑयल पंप से चलने वाले गियर और ऑयल पंप सतह का किसी भी प्रकार के नुकसान के लिए निरीक्षण करें। ऑयल पंप माउंटिंग स्क्रू को11 ±1 Nm तक कसें± ।

- सिलेंडर हेड कॉम्पोनेन्ट्स को ऑयल की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए, नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करके सिलेंडर हेड पर ऑयल के फ्लो की जाँच की जा सकती है।

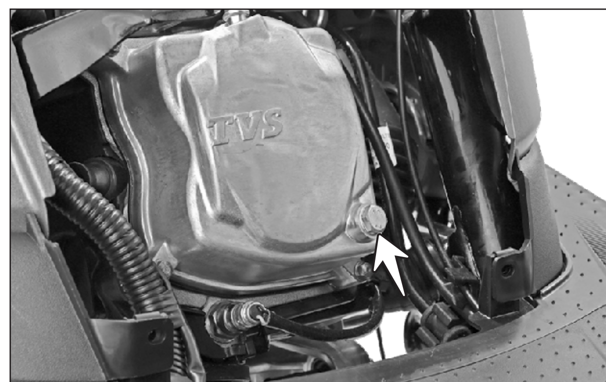
- कवर सिलेंडर हेड से हेक्सागोनल बोल्ट (M8x12-1 नग) का गैस्केट के साथ निवारण करें। (चित्र 4 .33)

13 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	11 ± 1 Nm

- इंजन को चालू करें और इसे निष्क्रिय अवस्था में 15 से 30 सेकंड्स तक चालू रहने दें। सिलेंडर हेड असेंबली पर ऑयल के फ्लो की जाँच बोल्ट के माउन्टिंग होल के जरिए करें। अगर ऑयल का कोई बहाव ना हो, तो ऑयल पंप और ऑयल के निकलने के रास्ते का निरीक्षण करें।



चित्र. 4.32



चित्र. 4.33

सावधानी:
ऑयल फ्लो निरीक्षण बोल्ट को ज़्यादा समय तक खुली अवस्था में रखकर इंजन को चालू ना करें। जब बोल्ट खुला हो तब थ्रोटल को ना बढ़ाएं। नहीं तो ऑयल बाहर गिर सकता है।

- ऑयल फ्लो निरीक्षण बोल्ट को कवर सिलेंडर हेड असेंबली और गैस्केट के साथ फिर से लगाएं।

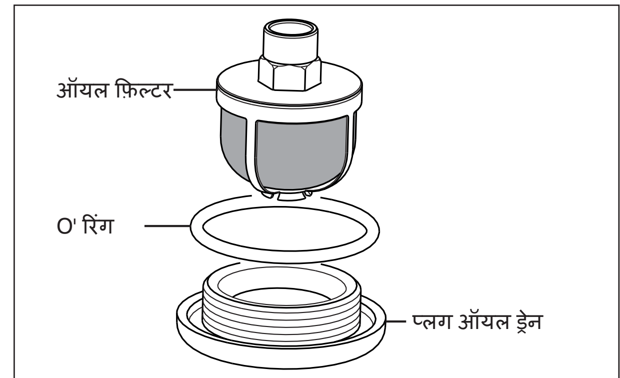
ध्यान दें:
गैस्केट को फिर से लगाने की स्थिति में उसकी स्थिति सुनिश्चित करें और ज़रुरत हो तो उसे बदलें।

इंजन ऑयल के स्तर का निरीक्षण करें और यदि ज़रुरत हो तो ऑयल के नुकसान की स्थिति में ऑयल फ्लो के निरीक्षण के बाद उसका टॉप-अप करें।

उस स्थिति में जब ऑयल का फ्लो नहीं हो रहा है तो ऑयल के उचित स्तर की जाँच करें। यदि ठीक दिखाई देता है, तो पृष्ठ क्रमांक 3 से 53 के अध्याय "इंजन की सर्विसिंग" में दिए विवरण अनुसार ऑयल पम्प असेंबली को बदलें और ऑयल फ्लो पाथ को साफ़ करें।

ऑयल फ़िल्टर

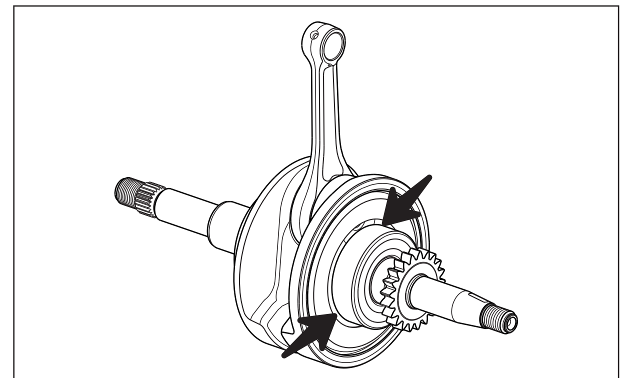
- ऑयल पंप के इनलेट पोर्ट पर क्रैंक साइड के बायीं ओर नीचे की तरफ़ ऑयल फिल्टर स्थित होता है।
- ऑयल फिल्टर की नियमित सफ़ाई और निरीक्षण करते रहना चाहिए। यदि फ़िल्टर क्षतिग्रस्त दिखाई देता है तो उसे बदल दें। (चित्र 4.34)
- ऑयल फिल्टर के निवारण और सफ़ाई की प्रक्रिया का विस्तृत विवरण पृष्ठ क्रमांक 2 से 3 में दिए अध्याय "आवधिक रखरखाव" में दिया गया है।



चित्र. 4.34

सेंट्रीफ्यूगल फिल्टर

- क्रैंकशाफ्ट असेंबली के दायीं ओर सेंट्रीफ्यूगल फिल्टर दिया जाता है। (चित्र 4.35)
- पृष्ठ क्रमांक 3 से 56 के अध्याय "इंजन की सर्विसिंग" में दिए विवरण अनुसार जब भी इंजन की मरम्मत होती है सेंट्रीफ्यूगल फ़िल्टर को साफ़ करें।.



चित्र. 4.35

एग्जॉस्ट इमिशन कंट्रोल

- एग्जॉस्ट सिस्टम से बाहर निकलने वाले प्रदूषक वायुमंडल के लिए हानि कारक होते हैं। यदि दहन पूर्ण रूप से हुआ है तो एग्जॉस्ट सिस्टम से किसी भी प्रकार का वायुमंडलीय प्रदूषण नहीं होगा। पानी और कार्बन डाइऑक्साइड पूर्ण और उचित दहन के उत्पाद होते हैं। हालांकि, पूर्ण दहन आतंरिक दहन इंजनों में प्राप्त करना कठिन होता है।

- एग्जॉस्ट इमिशन में तीन मुख्य प्रदूषक होते हैं। वे हैं:-

  1. अधजले हाइड्रोकार्बस (HC)
  2. कार्बन मोनोऑक्साइड (CO)
  3. नाइट्रोजन ऑक्साइड (Nox)

गैसोलीन पूर्ण रूप से क्यों नहीं जल पाती है?

अपूर्ण रूप से जलने के बहुत से कारण होते हैं। उनमें से कुछ हैं:-

1. कमज़ोर स्पार्क
2. एयर-फ्यूल मिश्रण का अनुचित अनुपात
3. मिलावटी पेट्रोल
4. ग़लत इग्नीशन टाइमिंग
5. कम कम्प्रेशन
6. वाल्व का अत्यधिक ढक जाना
7. अनुचित निष्क्रिय गति
8. गलत एग्जॉस्ट सिस्टम

प्रदूषण कंट्रोल

- मोटर वाहन नियमों के लागू होने के साथ, भारत सरकार ने एग्जॉस्ट गैसों से CO इमिशन का एक स्वीकार्य मानक प्रतिशत तय किया है जिसे नीचे दिखाया गया है:

परिमाण रूप से	2.0 gm/कम से कम
मात्रा रूप से	3.5%से कम

एग्जॉस्ट सिस्टम

- एग्जॉस्ट सिस्टम में एग्जॉस्ट वॉल्व से लेकर मफलर असेंबली तक पुर्ज़े होते हैं जिनके जरिए एग्जॉस्ट गैसें बाहर निकलती हैं।

- अनजाने में ऑयल या अन्य चीज़ों के पेट्रोल से मिलने के कारण, सामान्यतः चार स्ट्रोक वाहन में, जब तक सिस्टम दूषित ना हो, मफलर उतना गंदा नहीं होता है जितना दो स्ट्रोक वाहनों में होता है। मगर जब भी इंजन से मफलर का निवारण किया जाता है, तब एग्जॉस्ट गैस्केट को रिसाव रोकने के लिए बदल देना चाहिए।

निवारक रखरखाव (इमिशन)

- अब जबकि हर नया वाहन जो फैक्ट्री से बाहर निकलता है प्रमाणित होता है और एग्जॉस्ट इमिशन के स्तरों को पूरा करता है, तो ऊंचाई पर निर्भर करते हुए साथ ही समय के साथ रखरखाव के उपयोग और कमी पर निर्भर करते हुए एग्जॉस्ट गैसों में CO का स्तर बदल सकता है। इसलिए यह आवश्यक है कि जब भी वाहन की सर्विस की जाए, CO के स्तर का निरीक्षण करें और इस बात को सुनिश्चित करें कि यह इमिशन के स्तर को बनाए रखें।

सावधानी:
CO का एग्जॉस्ट गैसों में बढ़ता स्तर ना सिर्फ़ वायु को बुरी तरह प्रदूषित करता है बल्कि इंजन के प्रदर्शन पर भी असर डालता है।

एग्जॉस्ट इमिशन में CO का स्तर मापना

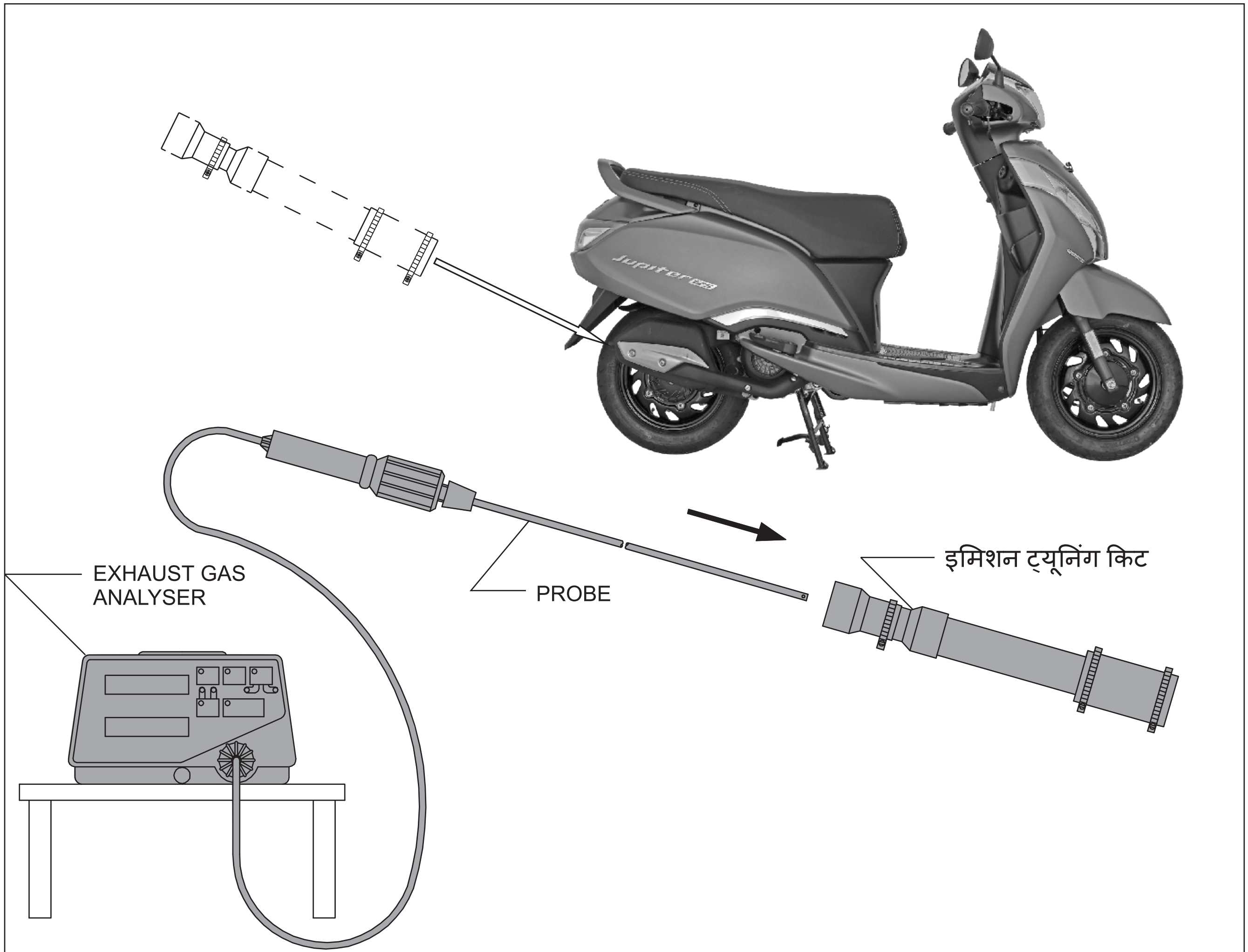
- एग्जॉस्ट गैसों को मापने के लिए कई उपकरण उपलब्ध हैं। इमिशन को मापने के पहले, उस उपकरण की मापने की प्रक्रिया, कंट्रोलों और रखरखाव के सन्दर्भ में जानकारी को समझना महत्वपूर्ण है, जिसे व्यक्तिगत उत्पादक के मैनुअल द्वारा समझा जा सकता है।

CO की जाँच करने के लिए:-

1. निष्क्रिय गति पर इंजन को 5 से 8 मिनिट तक चालू रख कर वाहन को गर्म करें या वाहन को 40 किलो मीटर प्रति घंटे की रफ़्तार से 3 से 4 किलो मीटर तक चलाएं।

2. विद्युत् निष्क्रियता के मामले में (सोच से परे विभिन्नता)। सिस्टम को सही करें और फिर CO की जाँच के लिए आगे बढ़ें।

3. ट्यूब एक्सटेंशन ऑन को साइलेंसर पर फिक्स करें। (चित्र .4 .36) किसी भी रिसाव को रोकने के लिए क्लैम्प्स को कसें।



चित्र. 4.36

4. एग्जॉस्ट गैस एनालाइजर की सलाई को एक्सटेंशन ट्यूब में 30 से 60 सेंटीमीटर की सीमा तक डालें।

5. सम्बंधित CO एनालाइजर की आवश्यक स्टार्ट की को दबाना और CO के स्तर को मापने की शुरुआत करना।

6. कुछ सेकंड्स के लिए तब तक रुकें जब तक स्क्रीन पर रीडिंग स्थिर नहीं हो जाती।

7. ध्यान दें CO और HC रीडिंग्स स्क्रीन पर दिखाई जाती हैं।

ध्यान दें:
CO जाँच पूरी हो जाने के बाद, एनालाइजर को लगभग 30 मिनट के लिए 'मेजरमेंट मोड' पर रखें जिससे ताज़ी हवा का वितरण हो सके फिर उसके बाद मशीन का पॉवर 'OFF' कर दें।

अध्याय 5

इलेक्ट्रिकल सिस्टम

विवरण	पृष्ठ क्रमांक

वायर कलर कोड इंडेक्स

सीरियल नंबर	कोड	वायर कलर
01	B	ब्लैक
02	BGr	ग्रे ट्रेसर के साथ ब्लैक
03	BOr	ऑरेंज ट्रेसर के साथ ब्लैक
04	BW	व्हाइट ट्रेसर के साथ ब्लैक
05	BY	येलो ट्रेसर के साथ ब्लैक
06	Bl	ब्ल्यू
07	BlB	ब्लैक ट्रेसर के साथ ब्ल्यू
08	BlY	येलो ट्रेसर के साथ ब्ल्यू
09	Br	ब्राउन
10	BrY	येलो ट्रेसर के साथ ब्राउन
11	G	ग्रीन
12	GY	येलो ट्रेसर के साथ ग्रीन
13	GrB	ब्लैक ट्रैकर के साथ ग्रे
14	GrBl	ब्ल्यू ट्रेसर के साथ ग्रे
15	GrOr	ऑरेंज ट्रेसर के साथ ग्रे
16	Lbl	लाइट ब्ल्यू
17	Lg	लाइट ग्रीन
18	Or	ऑरेंज
19	OrBl	ब्ल्यू ट्रेसर के साथ ऑरेंज
20	OrG	ग्रीन ट्रेसर के साथ ऑरेंज
21	PB	ब्लैक ट्रेसर के साथ पिंक
22	PLg	लाइट ग्रीन ट्रेसर के साथ पिंक
23	PW	व्हाइट ट्रेसर के साथ पिंक
24	R	रेड
25	RBl	ब्ल्यू ट्रेसर के साथ रेड
26	ROr	रेड ट्रेसर के साथ ब्लैक
27	RY	येलो ट्रेसर के साथ रेड
28	V	वॉयलेट
29	W	व्हाइट
30	WBl	ब्ल्यू ट्रेसर के साथ व्हाइट
31	WBr	ब्राउन ट्रेसर के साथ व्हाइट
32	WG	ग्रीन ट्रेसर के साथ व्हाइट
33	WLg	लाइट ग्रीन ट्रेसर के साथ व्हाइट
34	WR	रेड ट्रेसर के साथ व्हाइट
35	WY	येलो ट्रेसर के साथ व्हाइट
36	Y	येलो
37	YG	ग्रीन ट्रेसर के साथ येलो

सावधानी

सावधानी

- जब कनेक्टर को कनेक्ट कर रहे हों, तो इसे तब तक धक्का देना सुनिश्चित करें जब तक कि एक क्लिक न महसूस हो।(चित्र. 5.1)

- निरीक्षण करें कनेक्टर में किसी भी प्रकार की जंग , दूषणऔर इसके कवर परकिसी भी प्रकार की टूट फूट ना हो।

कप्लर

- एक लॉक कपलर के साथ, इसे अलग करने से पहले लॉक को छोड़ना सुनिश्चित करें, और इसे तब तक पूरी तरह से दबाएं जब तक कि क्लिक के एहसास के साथ यह पूरी तरह से लॉक न हो जाए।(चित्र 5.2A)

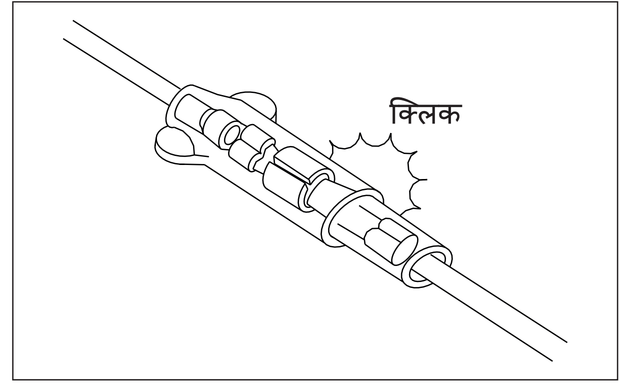
- फ्यूल सेंडर यूनिट, टेल लैंप और मैग्नेटो कपलर को अलग करते समय, सुनिश्चित करें कि कपलर को खुद ही पकड़ें और लीड तारों को न खींचें।

- कपलर के ऊपर प्रत्येक टर्मिनल को जाँच कर देखें कि कहीं वे ढीले या झुके हुए ना हों। प्रत्येक टर्मिनल की जाँच कर देखें वे जंग लगे और दूषित ना हों।

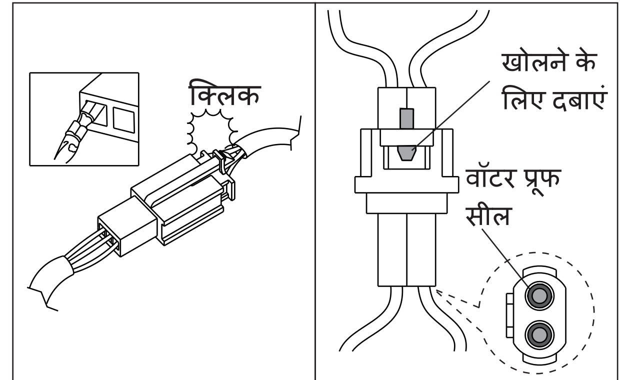
- महत्वपूर्ण कनेक्शनों पर वॉटर प्रूफ कपलर दिए गए हैं। (चित्र. 5.2B) कपलरों को फिर से कनेक्ट करने से पहले सुनिश्चित करें कि वॉटर प्रूफ सील उपस्थित हों।.

- फ्यूल इंजेक्टर कपलर, फ्यूल पंप, इग्निशन क्वायल,02 सेंसर कपलर, थर्मल सेंसर कपलर और स्पीड सेंसर कपलर के मामले में, कपलर के पिछली ओर लॉक को दबाएं और कपलर को आराम से खींचकर बाहर निकालते हुए अलग करें।(चित्र. 5.3)

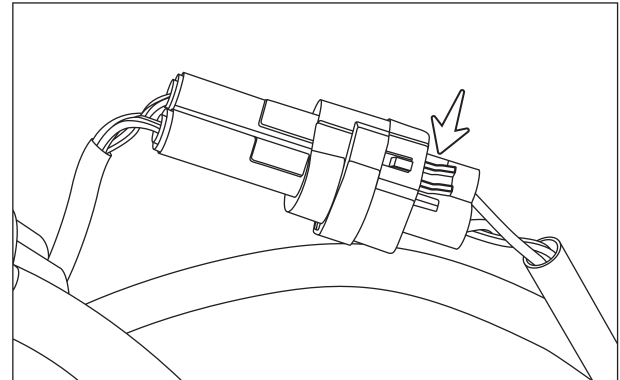
- जब ECU(इंजन कंट्रोल यूनिट) और ISG कंट्रोलर कपलर को अलग करते समय, लॉक के सेंटर पर दबाएं और कपलर को सावधानीपूर्वक खींचकर निकालें। (चित्र. 5.4)



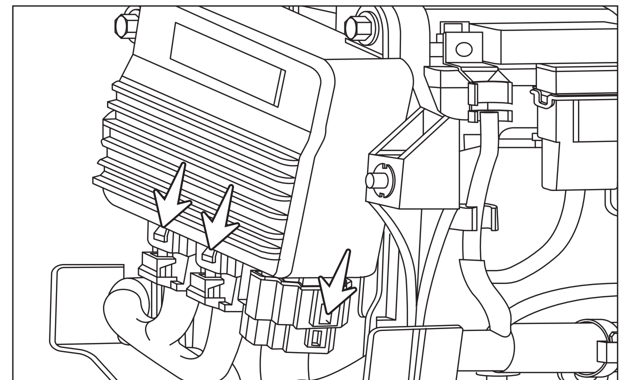
चित्र. 5.1



चित्र. 5.2A चित्र. 5.2B



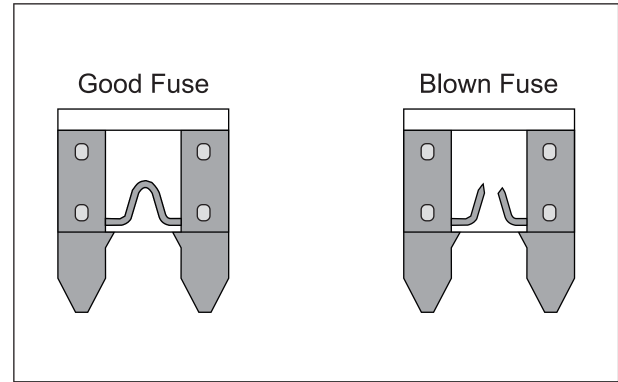
चित्र. 5.3



चित्र. 5.4

फ्यूज

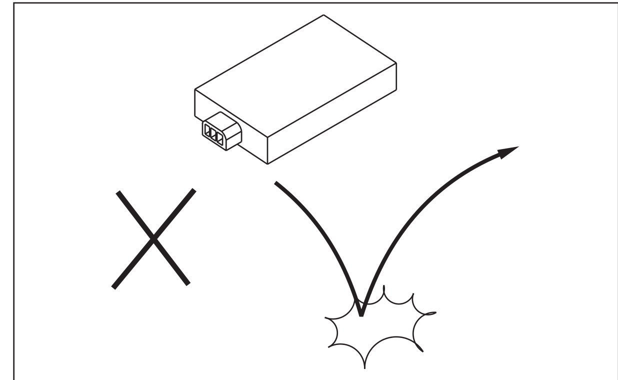
- जब कोई फ्यूज ब्लो हो जाता है, हमेशा कारण की जांच करें, इसे सही करें और इसके बाद फ्यू को बदल दें। (चित्र5.5)
- अलग क्षमता वाला फ्यूज काम में ना लें। फ्यूज के लिए तार या किसी अन्य विकल्प सामग्री का प्रयोग न करें अन्यथा इसके कारण तार पिघल/जल सकते हैं|.



चित्र. 5.5

सेमीकंडक्टर इक्विप्ड पुर्जे

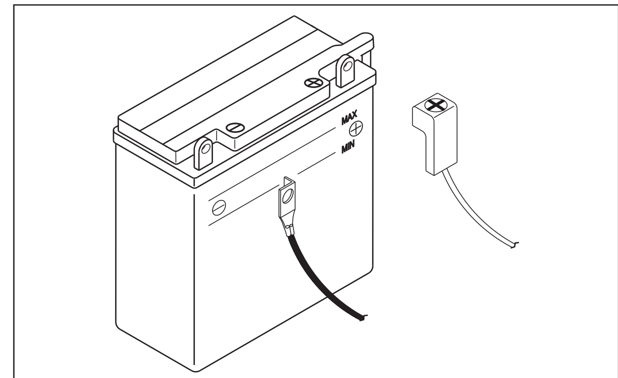
- सेमीकंडक्टर ब्युल्ट यूनिटों के साथ पुर्जों को न गिराएं इसके लिए सावधान रहें।(चित्र. 5.6)
- इन पुर्ज़ों का निरीक्षण करते समय, निरीक्षण के नियमों का सख़्ती से पालन करें। उचित नियमित प्रक्रियाओं की अनदेखी करने से ये पुर्ज़े क्षतिग्रस्त हो सकते हैं।



चित्र. 5.6

बैटरी को जोड़ना

- बैटरी या सर्विसिंग को फिर से डीअसेंबल करने के लिए, सुनिश्चित करें कि पहले नेगेटिव टर्मिनल को अलग किया जाए। जब टर्मिनलों को बैटरी से कनेक्ट कर रहे हों, तो पहले नेगेटिव टर्मिनलों को अंत में कनेक्ट करें।
- यदि बैटरी का कोई भी टर्मिनल जंग लगा हुआ दिखे, तो बैटरी को हटाएं, उसके ऊपर गर्म पानी डालें और वायर ब्रश से साफ़ करें।
- कनेक्शन पूरा करने के बाद टर्मिनलों पर प्रट्रोलियम जेली लगाएं और बूट से पॉजिटिव टर्मिनलों को कवर करें।(चित्र. 5.7))



चित्र. 5.7

TVS JUPITER 125 के इलेक्ट्रिकल सिस्टम को दो मूल सिस्टमों (सर्किट) में बांटा गया है जिनके नाम हैः

1. EMS इलेक्ट्रिक स्टार्टर (ES) सर्किट 2. DC/लाइटिंग सर्किट

EMS/ES सिस्टम

TVS JUPITER 125 EMS/ ES सिस्टम इंजन कंट्रोल यूनिट(ECU), स्टार्टर जनरेटर(मैग्नेटो असेंबली), कंट्रोल यूनिट ISG,इग्निशन लॉक, बैटरी, फ्यूज, प्रोटेक्शन सर्किट, फ्यूल पंप, फ्यूल इंजेक्टर, इग्निशन क्वायल, स्पार्क प्लग, थर्मल सेंसर,02 सेंसर, इंजन किल स्विच, साइड स्टैंड स्विच, स्पीड सेंसर, आइडल स्टार्ट/स्टॉप स्विच, स्विच इलेक्ट्रिक स्टार्ट और डायग्नोस्टिक कपलर के निर्मित होता है।(चित्र. 5.8) EMS/ ES सिस्टम निम्नलिखित प्रकार हैः

पल्सर क्वाइल से मिला आउटपुट सीधे ECU से जुड़ा होता है और स्टार्टर जेनरेटर से मिला आउटपुट कंट्रोल यूनिट ISG को कंट्रोल और संशोधन के उद्देश्य से भेज दिया जाता है। आवश्यक नियंत्रण और संशोधन के बाद कंट्रोल यूनिट ISG का आउटपुट दो हिस्सों में बंट जाता है। जिसमें से, एक हिस्सा बैटरी को चार्जिंग के उद्देश्य से भेजा जाता है और दूसरा हिस्सा रौशनी के उद्देश्य से काम में लिया जाता है।

कंट्रोल यूनिट ISG में एक नेगेटिव इनपुट को सुरक्षा के लिए इग्नीशन फ्यूज(15A) के जरिए कनेक्ट किया गया है।

चूंकि बैटरी को सीधे जमीन से सीधे कनेक्ट किया गया है, कंट्रोल यूनिट ISG से इनपुट प्राप्त हो जाने के बाद यह चार्ज हो जाता है और एक प्रमुख फ्यूज(15A) का पीछा करते हुए बैटरी के चार्ज आउटपुट की आपूर्ति की जाती है:-

- इग्नीशन लॉक
- लाइटिंग और डीसी सिस्टम के लिए लोड फ्यूज(10A)
- स्पीडोमीटर अपने मेमोरी उद्देश्य के लिए है
- यूटिलिटी बॉक्स लाइट और
- ECU मुख्य इनपुट के रूप में

इग्नीशन लॉक के आउटपुट को इसके बाद बहुत सारे भागों में विभाजित किया जाता है और निम्नलिखित में सप्लाई किया जाता है:-

- प्रोटेक्शन सर्किट, फ्यूल पंप, इग्नीशन क्वायल, फ्यूल इंजेक्टर, स्पीड सेंसर, साइड स्टैंड स्विच, लोड रिले और एक इनपुट के तौर पर डायग्नोस्टिक कपलर।
- स्पीडोमीटर, कंट्रोल यूनिट ISG और ECU इग्निशन लॉक ऑन/ऑफ स्थिति जानने के लिए ।

सिस्टम से विभिन्न प्रकार के इनपुट्स पर विचार करने के दौरान ECU व्यक्तिगत तौर पर फ्यूल पंप, प्रोटेक्शन सर्किट और फ्यूल इंजेक्टर को व्यक्तिगत तौर पर ग्राउंड की सप्लाई करता है।ग्राउंड की रसीद पर, विशेष पुर्जे प्रेरित हो जाते हैं।

थर्मल सेंसर और 02 सेंसर को ECU से इनपुट मिलते हैं और यह ECU को इंजन तापमान और एक्जास्ट गैस में मौजूद ऑक्सीजन के प्रतिशत के आधार पर इसके लॉजिक आधारित फीडबैक निर्धारित करने के लिए फीडबैक देता है।

इग्नीशन लॉक से एक पॉजिटिव इनपुट अग्निशन क्वायल पर प्रतीक्षा कर रहा है। इग्निशन क्वाइल क्योंकि पहले ही से तैयार है, इसलिए जब वह ECU से संकेत लेता है, तब एक हाई वोल्टेज पैदा होता है जिसे HT कॉर्ड के जरिए स्पार्क पैदा करने के लिए स्पार्क प्लग को भेज दिया जाता है।

साइड स्टैंड स्विच और इंजन किल स्विच से आउटपुट ECU को यह निर्धारित करने के लिए दिया जाता है ताकि स्विच की स्थिति का निर्धारण किया जा सके। अगर इनमें से कोई स्विच 'ऑन' स्थिति में है, ECU इंजन को बंद कर देता है।

इंजन माउंटेड स्पीड सेंसर को इग्नीशन लॉक से एक पॉजिटिव इनपुट प्राप्त होता है और ECU को वोल्टेज में विभिन्नताओं के रूप में गति की माप दी जाती है।

CAN हाई और CAN लो वायर्स के साथ डायग्नोस्टिक कपलर ECU , कंट्रोल यूनिट ISG और स्पीडोमीटर के साथ संवाद करता है।

•• Applicable only for Disc Brake version

Applicable only for Drum Brake version



चित्र. 5.8

स्पीडोमीटर(MIL के लिए) के लिए ECU सप्लाई इनपुट और संबंधित संचालनों के लिए लोड रिले।

आउटपुट लोड रिले दोनों फ्रंट पर और रियर ब्रेक स्विचों पर दिया जाता है और ब्रेक स्विचों का आउटपुट ब्रेक लैंप, स्विच इलेक्ट्रिक स्टार्ट और कंट्रोल यूनिट ISG को दिया जाता है।

लगाए जाने की स्थिति, में किसी भी ब्रेक के साथ, स्विच इलेक्ट्रिक स्टार्टर को दबाने पर, स्विच का आउटपुट कंट्रोल यूनिट ISG को सप्लाई किया जाता है और कंट्रोल यूनिट स्टार्टर जनरेटर को उर्जा देती है और वाहन इलेक्ट्रिक रूप से स्टार्ट कर देता है। कंट्रोल यूनिट आइडल इंजन स्टार्ट/स्टॉप स्विच और किल स्विच और साइड स्टैंड स्विच स्थिति के बारे में और ECU से इनपुट पर भी विचार करती है।

कंट्रोल यूनिट ISG MIL इंडीकेशन उद्देश्य के लिए स्पीडोमीटर को इनपुट की सप्लाई भी करती है।

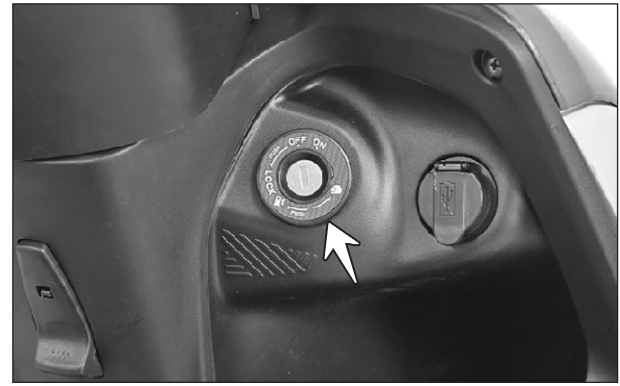
इग्नीशन लॉक

- इग्नीशन लॉक दाईं ओर पैनल रियर पर माउंटेड होती है।(चित्र. 5.9)
- मुख्य वायरिंग हार्नेस से इग्निशन लॉक के कपलर को अलग करें और पॉकेट टेस्टर (मल्टीमीटर) के साथ निरंतरता के लिए लॉक का निरीक्षण करें।.

पॉकेट टेस्टर

लॉक पोजीशन	R	या
ऑफ	O	O
ऑन	O—	—O

- यदि इग्निशन लॉक 'ON' की स्थिति में कोई निरंतरता नहीं दिखा रहा हो तो इग्निशन लॉक को बदल दें।



चित्र. 5.9

इजन किल स्विच(केवल ड्रम ब्रेकवर्जन के लिए लागू)

- इंजन किल स्विच कवर स्विच असेंबली के दायीं ओर हैंडल बार असेंबली पर स्थित होता है।(चित्र. 5.10)
- कॉर्ड सेट स्विच असेंबली कपलर को इंजन किल स्विच से अलग कर दें और पॉकेट टेस्टर से स्विच लीड्स के बीच स्विचों की निरंतरता के लिए जांच करें।

पॉकेट टेस्टर

स्विच पोजीशन	लीड 1	लीड 2
स्थिति(ऑफ)	O—	—O
स्थिति(ऑन)	O	O

- जब स्विच 'ऑफ' स्थिति में है, उस समय अगर कोई निरंतरता नहीं मिलती है तो इंजन किल स्विच को बदल दें।



चित्र. 5.10

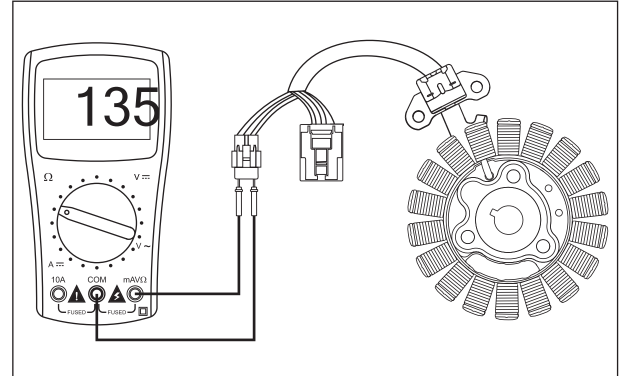
पॉकेट टेस्टर(मल्टीमीटर) की मदद से पल्सर क्वायल की जांच करना

- पॉकेट टेस्टर को 2000 ohms की स्थिति पर सेट करें।

पॉकेट टेस्टर

- वायरिंग हार्नेस से पल्सर क्वाइल कपलर को अलग करे।
- पॉकेट टेस्टर '+ve' लीड को पल्सर क्वाइल के ब्राउन वायर (Br) और '-ve' लीड को पल्सर क्वाइल के व्हाइट वायर (W) से जोड़ें। (चित्र 5.11)
- प्रतिरोधक क्षमता का माप करें। यदि प्रतिरोधक क्षमता निर्धारित सीमा के अन्दर नहीं है, तो पल्सर क्वाइल को नई से बदलें।

पल्सर क्वाइल (Br-W)	104 ~ 156 ohms at 25° C



चित्र. 5.11

पॉकेट टेस्टर के साथ स्टेटर असेंबली (स्टार्टर जनरेटर) की जाँच

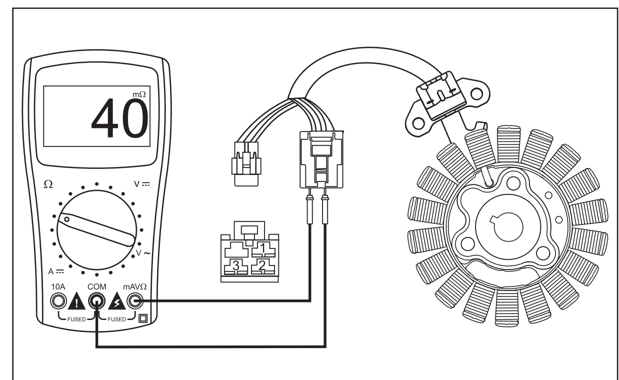
- क्योंकि 3-फेज वाली मैग्नेटो असेंबली (स्टार्टर जनरेटर) वाहन में उपयोग होती है, इसलिए स्टेटर असेंबली की प्रतिरोधक क्षमता की जाँच तीनों फेजों के बीच करनी चाहिए। नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करें:
- प्रमुख वायरिंग हार्नेस से स्टार्टर जनरेटर कपलर को सावधानीपूर्वक अलग करें।

> **ध्यान दें:**
> **चूंकि रीडिंग मिलीओम में होगी, चरणों के बीच में प्रतिरोध की माप करने के लिए पॉकेट टेस्टर(मल्टीमीटर) का प्रयोग करें।**

- पॉकेट टेस्टर नॉब को 200 Ohms की स्थिति पर सेट करें।

पॉकेट टेस्टर

- स्टेटर असेंबली से एक येलो(Y), एक ब्लैक (B) और एक रेड वायर बाहर आ रहा है।
- स्टेटर असेंबली के येलो (Y) वायर से पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड और रेड (R) वायर से '-ve' लीड को जोड़ें और प्रतिरोध क्षमता को मापें। (चित्र .5.12)



चित्र. 5.12

- इसी तरह से, रेड (R) और ब्लैक (B) वायरों के बीच, और ब्लैक(B) और येलो (Y) वायरों के बीच की प्रतिरोध क्षमता की जाँच करें। यदि कोई भी एक फेज प्रतिरोध सीमा के अन्दर नहीं है तो मैग्नेटो स्टेटर असेंबली को एक नई से बदल लें।

किन्हीं दो फेजों के आस पास की प्रतिरोधक क्षमता	25°C पर 36 - 44 ohms

इग्निशन क्वाइल की पॉकेट टेस्टर से जाँच करना

- इग्नीशन क्वायल को सीट असेंबली के नीचे फ्रेम के दायीं ओर माउंट किया है। (चित्र. 5.13) वायरिंग हार्नेस और इग्नीशन क्वायल को कनेक्ट करने वाले वायरिंग सॉकेट को अलग करें।
- साथ ही, स्पार्क प्लग से HT कॉर्ड को अलग करें।
- पॉकेट टेस्टर से, इग्निशन क्वाइल की प्राथमिक और द्वितीयक क्वाइल्स के निरंतरता और प्रतिरोध मूल्यों की जाँच की जा सकती है।

पॉकेट टेस्टर

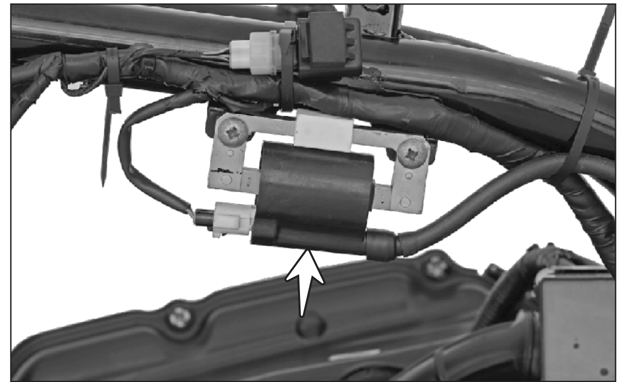
- पॉकेट टेस्टर को 200 Ohms की रेंज पर सेट करें।
- पॉकेट टेस्टर की '+ve' और '-ve' लीड्स को इग्निशन क्वाइल कनेक्टर लीड्स से जोड़ें और प्राथमिक वाइंडिंग प्रतिरोध क्षमता का माप लें। (चित्र.5.14) यदि माप ली गई प्रतिरोध क्षमता निर्धारित सीमा में नहीं है, तो इग्निशन क्वाइल को नई से बदल दें।

प्राथमिक प्रतिरोधक क्षमता	3.36 ~ 5.04 ohms पर 25° C

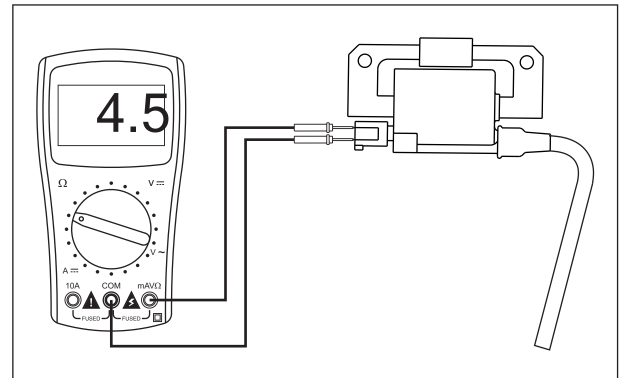
- यदि प्राथमिक प्रतिरोधक क्षमता सही है, तो द्वितीयक वाइंडिंग प्रतिरोधक क्षमता की जाँच कर लें।
- पॉकेट टेस्टर को 20k Ohms की रेंज में सेट करें।
- इग्निशन क्वाइल की HT कॉर्ड से सप्रेसर कैप को हटाएं। पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को HT कॉर्ड से और '-ve' लीड को इग्निशन क्वाइल सॉकेट के किसी भी टर्मिनल से जोड़ें। (चित्र .5.15)

द्वितीयक प्रतिरोध क्षमता	11.04 ~ 16.56 k ohms पर 25° C

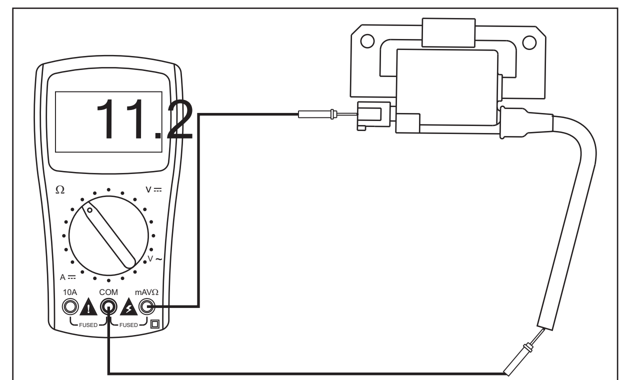
ध्यान दें:
पॉकेट टेस्टर का कोई भी भार प्रतिरोध लगभग शून्य नहीं होता है।



चित्र. 5.13



चित्र. 5.14

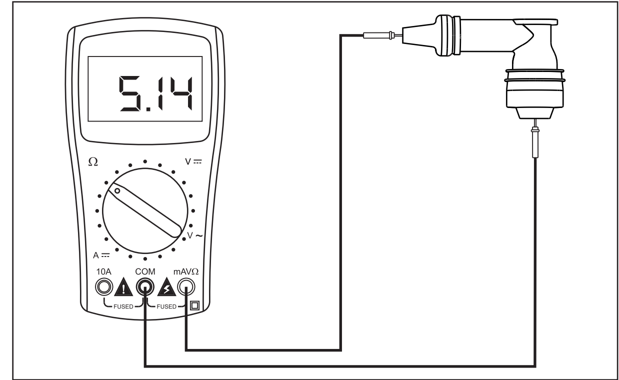


चित्र. 5.15

पॉकेट टेस्टर के साथ सप्रेसर की जाँच करना

- पॉकेट टेस्टर को 20k Ohms की स्थिति पर सेट करें।
- पॉकेट टेस्टर की '+ve' और '-ve' लीड्स को चित्र में दिखाए तरीके से सप्रेसर कैप से जोडें। (चित्र 5.16)
- प्रतिरोधक क्षमता का माप करें। यदि प्रतिरोध क्षमता निर्धारित सीमा के अन्दर नहीं है, तो सप्रेसर कैप को नए से बदल दें।

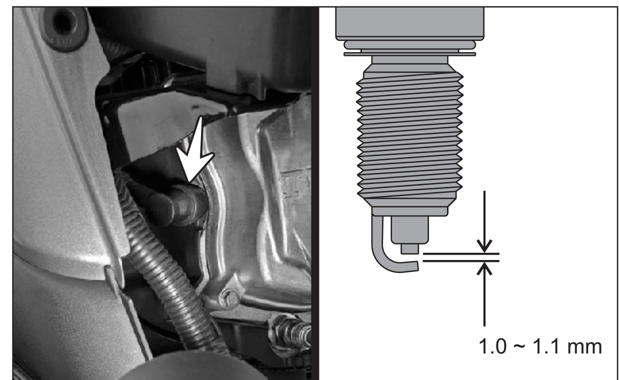
प्रतिरोध क्षमता	4k ~ 6k ohms पर 25° C



चित्र. 5.16

स्पार्क प्लग

- स्पार्क प्लग की अनदेखी इंजन के प्रदर्शन को कमज़ोर कर सकती है। यदि स्पार्क प्लग को लम्बे समय तक उपयोग किया जाए, तो इलेक्ट्रोड धीरे-धीरे जल जाता है और अन्दर के पुर्ज़ों में कार्बन जमने लगता है। इंजन के बेहतर प्रदर्शन के लिए बिना चूके हर 12000 किलो मीटर पर स्पार्क प्लग को बदल दें।
- इंजन का प्रदर्शन किसी भी प्रकार से खराब होने पर, स्पार्क प्लग को हटाएं और यदि किसी भी प्रकार का कार्बन जमाव हो तो उसे साफ़ कर दें। स्पार्क प्लग गैप को 1.0 mm से 1.1 mm के बीच फिर से समायोजित करें(चित्र. 5.17)(स्पार्क प्लग की सफाई और गैप को समायोजित करने के विवरणों के लिए पृष्ठ क्रमांक 2-7 पर अध्याय "आवधिक रखरखाव" का संदर्भ लें)।



चित्र. 5.17

सावधानी:
हमेशा सुझाए गए मेक और प्रकार का ही स्पार्क प्लग उपयोग करें।

स्पार्क प्लग	BOSCH UR5KCU / CHAMPION RG8MC5

इंटीग्रेटेड थ्रोटल बॉडी (ECU के साथ)

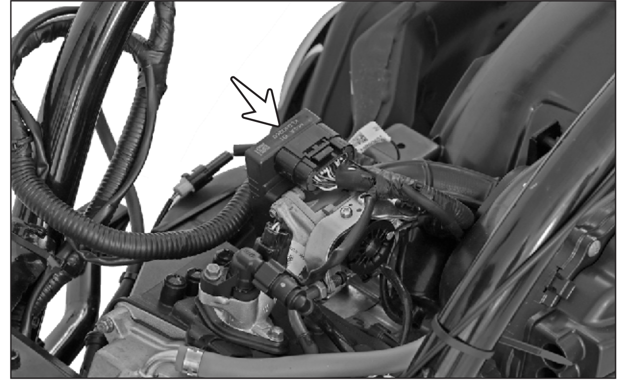
इंटीग्रेटेड थ्रोटल बॉडी में निम्नलिखित कंट्रोल यूनिट सेंसर और एक्यूएटर्स संलग्न होते हैं:

- इंजन कंट्रोल यूनिट (ECU)
- थ्रोटल पोजीशन सेंसर (TPS) (एम्बेडेड)
- मैनीफोल्ड एब्सॉल्यूट प्रेशर सेंसर(MAP) और मैनीफोल्ड एयर टैम्प्रेचर सेंसर (MAT) (इम्बेडेड)
- आइडल एयर कंट्रोल वॉल्व(IACV)

इंजन कंट्रोल यूनिट (ECU)

- ECU (इंजन कंट्रोल यूनिट) थ्रोटल बॉडी के साथ इंटीग्रेटेड है। यह इंजन के शीर्ष पर स्थित होती है और पाइप कंप्लीट इनटेक पर माउंटेड होती है।(चित्र. 5.18)ECU यूनिट की जांच डायग्नोस्टिक टूल का उपयोग करके की जा सकती है। डायग्नोस्टिक टूल को कनेक्ट करने के लिए और विस्तारित डायग्नोस्टिक प्रक्रिया के लिए अध्याय "डायग्नोस्टिक प्रक्रिया" का संदर्भ लें।

- अगर थ्रोटल बॉडी असेंबली के साथ ECU को निकालने की जरूरत हो, तो निवारण और फिर से फिट करने की प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक . 4-7 पर अध्याय "फ्यूल, ल्युब्रीकेंट और एक्जास्ट सिस्टम" का संदर्भ लें।



चित्र. 5.18

ध्यान दें:
अगर ECU में कोई खराबी पाई जाती है, तो पूरी थ्रॉटल बॉडी असेंबली को बदल दें।

सावधानी:
निवारण I फिर से असेंबल करने के दौरान सावधानी बरती जानी चाहिए कि थ्रोटल बॉडी गिरे नहीं। अगर थ्रोटल बॉडी गिर जाती है, तो इसे बदलकर नई लगा दी जानी चाहिए।

थ्रोटल पोजीशन सेंसर (TPS) (एम्बेडेड)

- थ्रोटल की स्थिति पर निगरानी के लिए, थ्रोटल पोजीशन सेंसर(TPS) का उपयोग किया जाता है।सेंसर को ECU से एम्बेडेड किया जाता है और बटरफ्लाई शॉफ्ट पर सीधे थ्रोटल ओपनिंग की स्थिति पर निगरानी के लिए फिट की जाती है।

मैनीफोल्ड एब्सॉल्यूट प्रेशर सेंसर(MAP) और मैनीफोल्ड एयर टैम्प्रेचर सेंसर (MAT) (इम्बेडेड)

- कंबस्टन चेम्बर में प्रेशर को मापने के लिए MAP सेंसर का प्रयोग किया जाता है और डेटा को वोल्टेज के रूप में MAP को दिया जाता है। डेटा का प्रयोग उपयुक्त कंबस्टन के लिए आवश्यक फ्यूल की मात्रा का निर्धारण करने के लिए किया जाता है.

- MAT सेंसर का उपयोग थ्रोटल बॉडी के आउटलेट साइड की वायु का तापमान मापने के लिए किया जाता है। रजिस्टेंस के रूप में तापमान डेटा ECU को दिया जाता है।

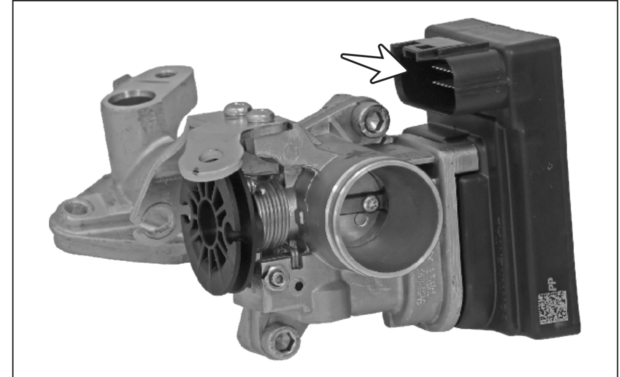
आइडियल एयर कंट्रोल वॉल्व(IACV)

- आइडियल एयर कंट्रोल वॉल्व(IACV) स्टेप्पर मोटर की मदद से ECU सिंग्नल के आधार पर कम्बस्टन चैंबर में वायु के प्रवाह की मात्रा को नियंत्रित करता है।

इन्टग्रैटिड थ्रोटल बॉडी

का संचालन

- मॉड्यूल कनेक्टर पिनों के साथ वायरिंग हार्नेस के अलावा किसी और संपर्क की अनुमति नहीं है। (चित्र. 5.19)
- उस ECU इंटीग्रेटेड थ्रोटल बॉडी का प्रयोग न करें जो गिरा दी गई हो गिर गई हो या भौतिक रूप से क्षतिग्रस्त हो गई हो।
- थ्रोटल बॉडी असेंबली का संचालन करते समय, इस बात की अनुमति नहीं है कि केबल को जोड़े बिना WOT (वाइड ओपन थ्रोटल) से क्वाड्रेंट को निष्क्रिय अवस्था में बाहर निकाला जाए।
- जब थ्रोटल बॉडी असेंबली को पकड़े हुए हों, तो थ्रोटल बॉडी असेंबली को बैकेट, कैनिस्टर ट्यूब या कनेक्टर द्वारा /इसके साथ पकड़ा नहीं जाना चाहिए। थ्रोटल बॉडी असेंबली को वैसे ही पकड़ें जैसा कि दिखाया गया है (संदर्भ लें चित्र. 5.19).



चित्र. 5.19

असेंबली

- इस बात को सुनिश्चित करें कि वाहन के ऊपर थ्रोटल बॉडी की माउन्टिंग के पहले कोई भी कण (धातु, या किसी भी प्रकार का) एयर चैनल, कैनिस्टर ट्यूब और कनेक्टर के अन्दर ना जा पाए।
- असेंबली के पहले ECU इंटीग्रेटेड थ्रोटल बॉडी को एल्कोहल /गैसोलीन /किसी अन्य लिक्विड के संपर्क में नहीं लाया जाना चाहिए।
- माड्यूल को कभी भी कनेक्ट/डिस्कनेक्ट नहीं किया जाना चाहिए, जबः

  a) इंजन चालू है
  b) की ऑन, इंजन चालू है या नहीं
  c) की ऑन के तुरंत बाद- की ऑफ

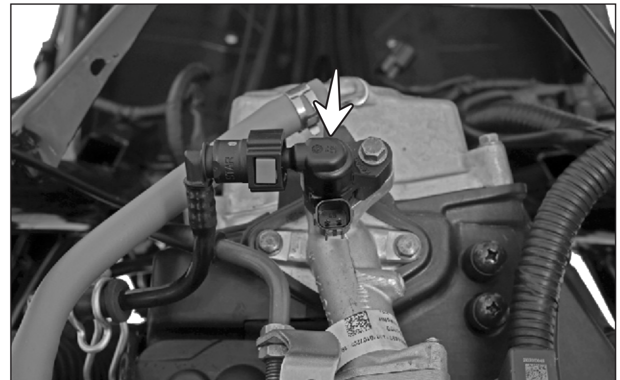
- लगाने के बाद लीक प्रूफ कनेक्शन को सुनिश्चित करें जिससे श्रेष्ठ प्रदर्शन हासिल किया जा सके।

फ्यूल इंजेक्टर

सावधानी:
फ्यूल सिस्टम पर काम करने से पहले, सिस्टम से फ्यूल दबाव को बाहर निकाल दें (प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 4-1के अध्याय "फ्यूल, लुब्रिकेशन एंड एग्जॉस्ट सिस्टम" को देखें)।

- फ्यूल इंजेक्टर एक सोलेनोइड वाल्व है जिसे अपेक्षित एयर फ्यूल अनुपात पाने के लिए ECU द्वारा नियंत्रित किया जाता है।
- फ्यूल इंजेक्टर इनटेक मैनीफोल्ड के पास इनटेक पाइप पर स्थित है। यह होस फ्यूल के जरिए फ्यूल पंप से जुड़ा होता है। होस फ्यूल 3 बार्स के प्रेशर को सहन करने के लिए उपयुक्त होता है।(चित्र. 5.20)
- फ्यूल इंजेक्टर की प्रतिरोधकता की जाँच निम्न तरीके से करें:
- पॉकेट टेस्टर को 200 Ohms के स्थान पर सेट करें।

पॉकेट टेस्टर



चित्र. 5.20

- फ्यूल इंजेक्टर कपलर को इंजेक्टर से अलग करें और इंजेक्टर के दो टर्मिनलों के बीच के प्रतिरोध की जांच करें।(चित्र. 5.21)

रेसिस्टेन्स (प्रतिरोध)	20° C पर 11.4 - 12.6 ohms



चित्र. 5.21

- किसी खराबी की स्थिति में,निवारण और फिर से असेंबल करने की प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक. 4-8 पर अध्याय "फ्यूल ल्यूब्रीकेशन और एक्जास्ट सिस्टम" का संदर्भ लें

ध्यान दें:
फ्यूल इन्जेक्टर को फिर से असेंबल करते के लिए, 'O' रिंग को नई रिंग से बदलना निश्चित करें।

संचालन करना

- असेंबली के पहले इंजेक्टर असेंबली को एल्कोहल और गैसोलीन के संपर्क में नहीं लाया चाहिए क्योंकि इसके कारण 'O' रिंग फूल सकती है।
- **इंजेक्टर असेंबली बहुत ज्यादा प्रेशर से प्रभावित नहीं होता है। निम्मज्जन या प्रेशर वॉशिंग की सलाह नहीं दी जाती है, अन्यथा इसके कारण यह क्षतिग्रस्त हो सकती है।**
- **उन इंजेक्टर असेंबलियों का प्रयोग न करें जो गिरा दी गई हों या जिनका बहुत अधिक भौतिक दुरुपयोग हुआ हो।**

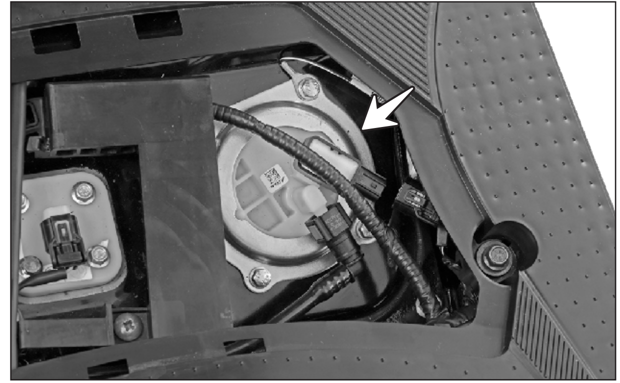
फ्यूल पंप मॉड्यूल असेंबली

- फ्यूल टैंक में फिट किए गए, फ्यूल पंप माड्यूल असेंबली, का प्रयोग फ्यूल टैंक में मौजूद फ्यूल से फ्यूल इंजेक्टर में प्रेशर डालने और सप्लाई करने के लिए किया जाता है। (चित्र. 5.22)

- फ्यूल पंप की कार्यप्रणाली की जांच डायग्नोस्टिक टूल से की जा सकती है(विस्तार में जानने के लिए अध्याय "डायग्नोस्टिक प्रक्रिया" की पृष्ठ क्रमांक. 7-1 का संदर्भ लें).

- किसी खराबी की स्थिति में, निवारण और फिर से असेंबल करने की प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक . 4-3 पर अध्याय "फ्यूल ल्युब्रीकेशन और एक्जास्ट सिस्टम" का संदर्भ लें

सावधानी:
फ्यूल सिस्टम पर काम करने से पहले, सिस्टम से फ्यूल दबाव को बाहर निकाल दें (प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 4-1के अध्याय "फ्यूल, लुब्रिकेशन एंड एग्जॉस्ट सिस्टम" को देखें)।



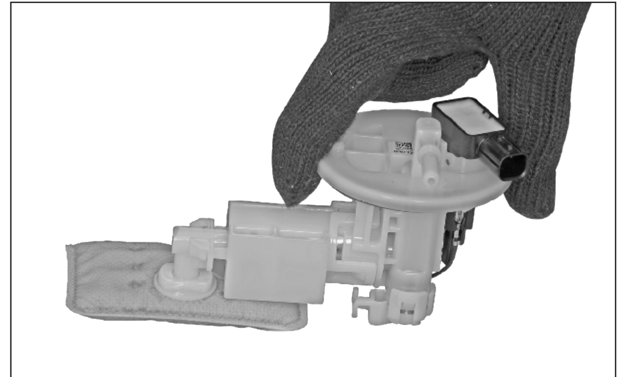
चित्र. 5.22

संचालन करना

- फ्यूल पंप मोड्यूल को सोलेनोइड पंप, फिल्टर या वायर द्वारा नहीं संभाला जाना चाहिए। इसे केवल फ्लेंज द्वारा ही वैसे लगाया जाना चाहिए जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।(चित्र. 5.23)

- फ्यूल टैंक में पंप लगाते समय फ्यूल पंप का प्री-फिल्टर मुड़ा हुआ नहीं होना चाहिए।

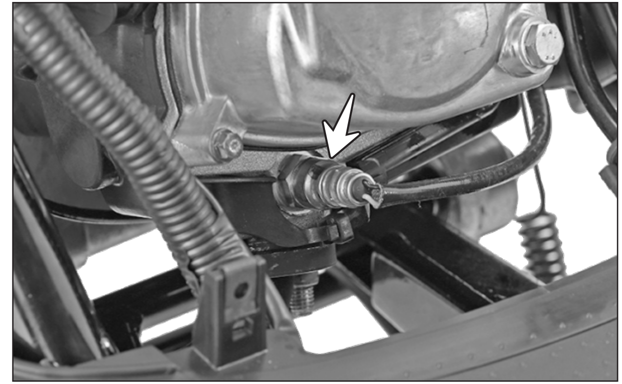
- गिरे हुए या क्षतिग्रस्त फ्यूल पंप मोड्यूल को टैंक में ना लगाएं। यदि फ्यूल टैंक गिर जाता है, तो फ्यूल पंप मोड्यूल को बदल दें।



चित्र. 5.23

O2 सेंसर

- कंबस्टन चैम्बर से बाहर आने वाले बिना जले हुए फ्यूल की मात्रा को मापने के लिए सिलेंडर हेड असेंबली के एक्जास्ट मैनीफोल्ड में 02 सेंसर फिट है।(चित्र. 5.24)



चित्र. 5.24

ध्यान दें:
02 सेंसर काम कर रहा है यह निश्चित करने के लिए डायग्नोस्टिक टूल का उपयोग करें। अधिक विवरण के लिए अध्याय "डायग्नोस्टिक प्रक्रिया" 7-1 को देखें।

- खराब पाए जाने की स्थिति में सिलेंडर असेंबली के 02 सेंसर का निवारण कर दें और नया सेंसर लगा दें।

17 mm स्पैनर

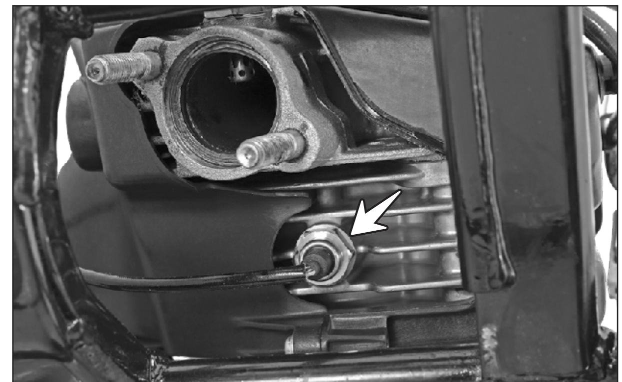
कसने का टॉर्क	25 ± 5 Nm

सावधानी:
सावधानी बरती जानी चाहिए कि निवारण। फिटमेंट के दौरान 02 सेंसर क्षतिग्रस्त न हो।

थर्मल सेंसर

- सिलेंडर ब्लॉक पर इंजन के तापमान को महसूस करने के लिए एक थर्मल सेंसर फिक्स किया जाता है और यह प्रतिरोध के रूप में ECU को इनपुट देता है। (चित्र. 5.25)थर्मल सेंसर के प्रतिरोध की जांच निम्नलिखिति प्रकार से की जानी चाहिएः

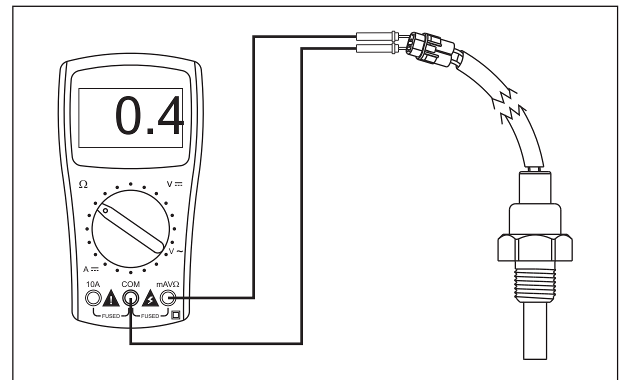
- पॉकेट टेस्टर को 20k Ohms की स्थिति पर सेट करें।



चित्र. 5.25

पॉकेट टेस्टर

- मुख्य वायरिंग हार्नेस से थर्मल सेंसर कपलर को सावधानीपूर्वक डिस्कनेक्ट करें। पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को थर्मल सेंसर कपलर के ब्राउन औरेंज वॉयर(BOr) के साथ और '-ve' लीड को पिंक ब्लैक वायर(PB)से कनेक्ट करें और इंजन के ठंडे होने की स्थिति में रजिस्टेंस की माप करें.(चित्र. 5.26)



चित्र. 5.26

प्रतिरोध क्षमता	60 ~ 0.5 M ohms

- यदि मापा गया रेसिस्टेन्स (प्रतिरोध) निर्दिष्ट सीमा के अंदर नहीं है, तो थर्मल सेंसर को एक नए से बदलें।

कसने का टॉर्क	7.5 ± 1.5 Nm

- थर्मल सेंसर निवारण प्रक्रिया के लिए, अध्याय "सर्विसिंग ऑफ इंजन" की पृष्ठ क्रमांक .3-38 का संदर्भ लें।

स्पीड सेंसर (केवल डिस्क ब्रेक संस्करण के लिए लागू)

- स्पीड सेंसर को रियर शॉक एब्जॉर्बर की निचली माउंटिंग के पास क्रैक केस LH पर माउंट किया गया है।. (चित्र. 5.27)

स्पीड सेंसर की जाँच करने के लिए:

- DC 20V रेंज पर पॉकेट टेस्टर सेट करें।

पॉकेट टेस्टर

- जाँचें और सुनिश्चित करें कि बैटरी वोल्टेज स्पेसिफिकेशन्स के भीतर है।

बैटरी वोल्टेज	12.6 ± 0.3 Volts

- अगर बैटरी का वोल्टेज निर्धारित वोल्टेज से कम पाया जाता है तो बैटरी को वैसे ही रीचार्ज करें जैसे कि पृष्ठ क्रमांक . 5-34 पर समझाया गया है।

- प्रमुख वायरिंग हार्नेस से स्पीड सेंसर कपलर से अलग कर दें।(चित्र. 5.28)

- इग्निशन को 'ON' करें।

- पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को वायरिंग हार्नेस साइड पर स्पीड सेंसर कपलर के औरेंज ब्लू वॉयर(OrBl) के साथ और '-ve' लीड को ब्लैक व्हाइट वायर(BW) से कनेक्ट करें और वोल्टेज की माप करें।(चित्र. 5.29)

वोल्टेज होना चाहिए:

वोल्टेज	12.6 ± 0.3 Volts

- पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को वायरिंग हार्नेस साइड पर स्पीड सेंसर कपलर के व्हाइट ग्रीन वॉयर (WG) के साथ और '-ve' लीड को ब्लैक व्हाइट वायर(BW)से कनेक्ट करें और वोल्टेज की माप करें।(चित्र. 5.30)

वोल्टेज होना चाहिए:

वोल्टेज	5 ± 1 Volt



चित्र. 5.27



चित्र. 5.28



चित्र. 5.29



चित्र. 5.30

- अगर वायरिंग हार्नेस के स्पीड सेंसर कपलर में कोई वोल्टेज आउटपुट नहीं पाया जाता है, तो स्पीड सेंसर कपलर और ECU कपलर और इग्नीशन लॉक कपलर के बीच वायरिंग हार्नेस की निरंतरता की जांच करें।

वायर कलर कोड	**इग्नीशन लॉक कप्लर**	**स्पीड सेंसर कप्लर**
OrBl	O	O

वायर कलर कोड	**सामान्य अर्थ जंक्शन**	**स्पीड सेंसर कपलर**
BW	O	O

वायर कलर कोड	**ECU कप्लर**	**स्पीड सेंसर कपलर**
GW	O	O

- यदि वायरिंग हार्नेस में कोई कंटीन्यूटी नहीं है, तो वायरिंग हार्नेस को बदलें और स्पीडोमीटर में गति संकेत की जाँच करें।

- यदि कंटीन्यूटी ठीक पाई जाती है, तो स्पीडोमीटर को बदल दें और स्पीडोमीटर में गति संकेत की जाँच करें।

- अगर पॉकेट टेस्टर से जांच करते समय वोल्टेज ठीक पाया जाता है, तो निम्नलिखित प्रकार से स्पीड सेंसर की जांच करें:

- स्पीड सेंसर कपलर को फिर से कनेक्ट करें।

- DC 20V रेंज पर पॉकेट टेस्टर सेट करें।

- पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को स्पीड सेंसर कपलर के औरेंज ग्रे वायर(OrGr) के साथ और '-ve' लीड को ब्लैक येलो वायर(BY) से कनेक्ट करें और वोल्टेज की माप करें।(चित्र. 5.31)

वोल्टेज होना चाहिए:

वोल्टेज	12.6 ± 0.3 Volts



चित्र. 5.31

- पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को स्पीड सेंसर कपलर के व्हाइट ग्रीन वायर(WG) के साथ और '-ve' लीड को ब्लैक येलो वॉयर(BY) से कनेक्ट करें और वोल्टेज की माप करें।(चित्र. 5.32)

वोल्टेज या तो स्तर A या स्तर B होना चाहिए।

स्तर	वोल्टेज का स्तर
A	5 ± 0.5 Volt
B	0.1 ± 0.5 Volt



चित्र. 5.32

- अब रियर व्हील (पिछले पहिये) को धीरे-धीरे घुमाएं। यदि पॉकेट टेस्टर में इंगित वोल्टेज स्तर A पर है, तो इसे स्तर B पर बदलना चाहिए या इसके विपरीत।

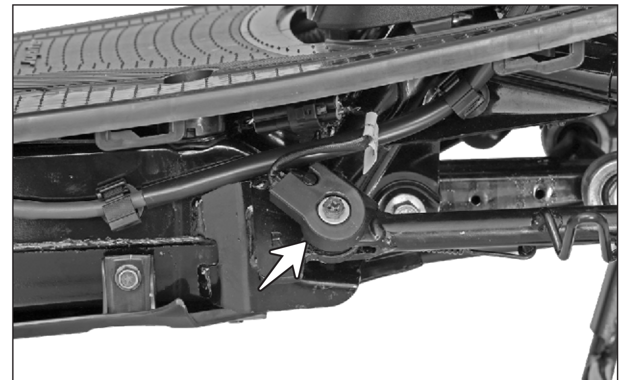
- अब रियर व्हील (पिछले पहिये) को थोड़ा तेज घुमाएं। यदि पॉकेट टेस्टर में दर्शाया गया वोल्टेज नीचे दिए गए स्पेसिफिकेशन्स के अनुसार नहीं है, तो स्पीड सेंसर को बदलें और उचित गति संकेत के लिए स्पीडोमीटर की जाँच करें।

वोल्टेज	2.5 ± 0.5 Volt

साइड स्टैंड स्विच

- साइड ट्रिम फ्लोर LH का निवारण वैसे ही करें जैसा कि अध्याय "सामान्य जानकारी" में पृष्ठ क्रमांक 1-25 पर समझाया गया है।

- साइड स्टैंड स्विच को वाहन के बायीं ओर साइड स्टैंड माउंटिंग ब्रैकेट पर माउंट किया गया है।(चित्र. 5.33)



चित्र. 5.33

साइड स्टैंड स्विच की जाँच करने के लिए :

- DC 20V रेंज पर पॉकेट टेस्टर सेट करें।

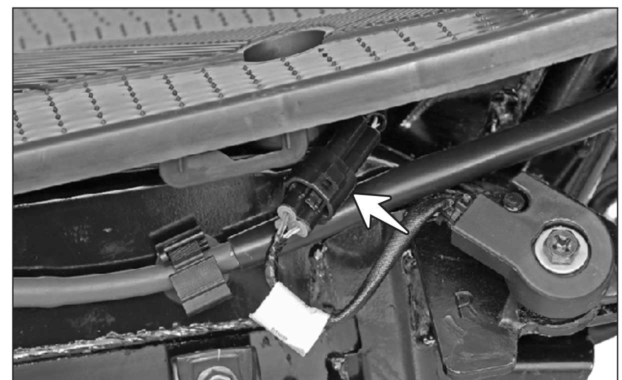
पॉकेट टेस्टर

- जाँचें और सुनिश्चित करें कि बैटरी वोल्टेज स्पेसिफिकेशन्स के भीतर है।

बैटरी वोल्टेज	12.6 ± 0.3 Volts

- अगर बैटरी का वोल्टेज निर्धारित वोल्टेज से कम पाया जाता है, तो बैटरी को वैसे ही रीचार्ज करें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक . 5-34 पर समझाया गया है।

- मुख्य वायरिंग हार्नेस से साइड स्टैंड स्विच कपलर को डिस्कनेक्ट करें। (चित्र 5.34)



चित्र. 5.34

- इग्निशन को 'ON' करें।

- पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को वायरिंग हार्नेस साइड पर साइड स्टैंड स्विच कपलर के औरेंज ब्लू वॉयर(OrBl) के साथ और '-ve' लीड को ब्लैक व्हाइट वायर(BW) से कनेक्ट करें और वोल्टेज की माप करें। (चित्र. 5.35)

- मापे गए वोल्टेज को बैटरी के वोल्टेज से साथ मिलान खाना चाहिए। अगर वायरिंग हार्नेस की साइड स्टैंड स्विच कपलर में कोई वोल्टेज आउटपुट प्राप्त नहीं हो पाता है, तो फिर साइड स्टैंड स्विच कपलर और अन्य पुर्जों के बीच वायरिंग हार्नेस की निरंतरता की जांच करें।

वायर कलर कोड	इग्नीशन लॉक कप्लर	साइड स्टैंड स्विच कप्लर
OrBl	O———	———O

वायर कलर कोड	सामान्य अर्थ जंक्शन	साइड स्टैंड स्विच कप्लर
BW	O———	———O

वायर कलर कोड	बीपर / स्पीडो / ECU कप्लर	स्पीड संसर कप्लर
WBr	O———	———O

- अगर वायरिंग हार्नेस में निरंतरता नहीं है, वायरिंग हार्नेस को बदल दं और स्पीडोमीटर में साइड स्टैंड इंडिकेशन, बीपर से आवाज और वाहन के स्टार्ट न होने की जांच तब करें जब साइड स्टैंड "आन" स्थिति में हो।

- अगर निरंतरता सही पाई जाती है, संबंधित यूनिट को हटा दें और उसी प्रकार से इसकी कार्यशीलता की जांच करें जैसा कि ऊपर समझाया गया है।

- अगर पॉकेट टेस्टर से जांच करने पर वोल्टेज ठीक पाया जाता है, तो निम्नलिखित तरीके से साइड स्टैंड स्विच की जांच करें:

- साइड स्टैंड स्विच कपलर को फिर से कनेक्ट करें।

- DC 20V रेंज पर पॉकेट टेस्टर सेट करें।



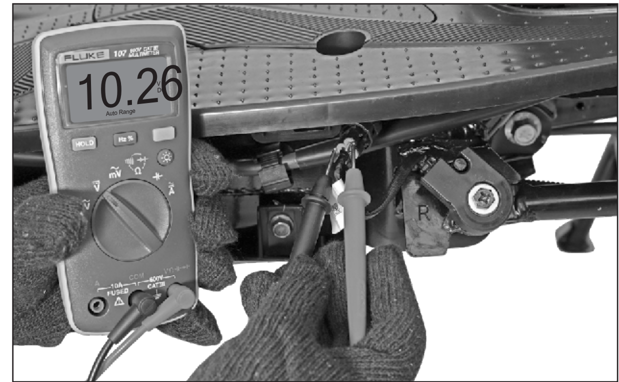
चित्र. 5.35

- पॉकेट टेस्टर की '+ve' लीड को साइड स्टैंड स्विच कपलर के व्हाइट ब्राउन वॉयर (OrBI) के साथ और '-ve' लीड को ब्लैक व्हाइट वायर(BW) से कनेक्ट करें और उस समय वोल्टेज की माप करें जब साइड स्टैंड "ऑन" स्थिति में हों ।(चित्र. 5.36)

वोल्टेज होना चाहिए:

वोल्टेज	10.2 Volts

- मापा गया वोल्टेज इंडीकेट किए गए वोल्टेज से कम है, साइड स्टैंड स्विच को नए से बदल दें।



चित्र. 5.36

12V नियमन सिस्टम

कंट्रोल यूनिट ISG

- कंट्रोल यूनिट ISG को वाहन के कवर फ्रंट के नीचे सामने की ओर फ्रेम पर फिट किया जाता है।(चित्र. 5.37) कंट्रोल यूनिट ISG निम्नलिखित का संयोजन है:
  - सेल्फ स्टार्टर कंट्रोलर और
  - RR यूनिट



चित्र. 5.37

- सेल्फ स्टार्टर कंट्रोलर स्टेटर असेंबली में पॉवर की सप्लाई करता है और अल्टरनेटिव क्रम में 3 चरणीय स्टेटर को उर्जा प्रदान करता है, इस प्रकार स्टार्ट करने की प्रक्रिया के दौरान मैग्नेटो घूमता है और वाहन को स्टार्ट करता है।
- RR यूनिट वाहन को स्टार्ट करने पर उत्पन्न होने पर 3 चरणीय स्टेटर असेंबली से प्राप्त वोल्टेज को नियमित करती है।RR यूनिट AC वोल्टेज को DC वोल्टेज में भी बदलती है और वाहन के AC और DC सिस्टम को भी सहयोग देती है।
- वाहन को शुरू करने, उसे चार्ज करने और कई अन्य विद्युत कार्यों के लिए ISG यूनिट का उपयोग किया जाता है। अगर ISG सिस्टम में किसी खराबी का पता लगा लेता है, स्पीडोमीटर में ISG खराबी इंडीकेशन लैंप (A) 'ऑन' हो जाता है।(चित्र. 5.38)



चित्र. 5.38

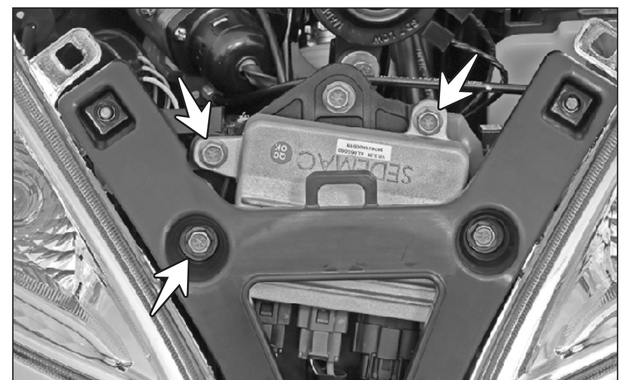
- अगर स्पीडोमीटर के स्वयं जांच चक्र के बाद यह मलफंक्शनिंग इंडिकेशन लैंप अपने आप लगातार चमकने लगता है, तो ब्लिंक कोडों का उपयोग करके खराबी का निदान करें। विस्तृत डायग्नोस्टिक प्रक्रिया के लिए अध्याय "डायग्नोस्टिक प्रक्रिया" पृष्ठ क्रमांक 7-1 देखें।

निवारण

- अगर कंट्रोल यूनिट ISG खराब पाया जाता है, कंट्रोल यूनिट को निम्नलिखित तरीके से बदल दें:
- पैनल टॉप फ्रंट को वैसे ही समझाएं जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 1-28 में अध्याय "सामान्य जानकारी" में समझाया गया है।
- फ्रेम के साथ कंट्रोल यूनिट ISG की माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्टों(M6x16 - 3 नग) का निवारण करें।(चित्र. 5.39)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm



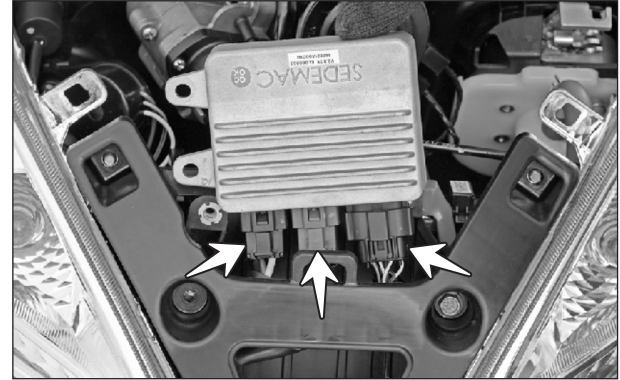
चित्र. 5.39

- वायरिंग कनेक्शन्स के साथ कंट्रोल यूनिट को आराम से अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।

सावधानी:
सावधानी बरती जानी चाहिए कि वायरिंग हार्नेस को बहुत अधिक न खींचा जाए क्योंकि इससे वायरिंग हार्नेस क्षतिग्रस्त हो सकती है।

- अब, वायरिंग सॉकेट को सावधानीपूर्वक अलग कर दें और कंट्रोल यूनिट ISG को बाहर निकाल लें। यूनिट को नए से बदल दें।(Fig. 5.40)

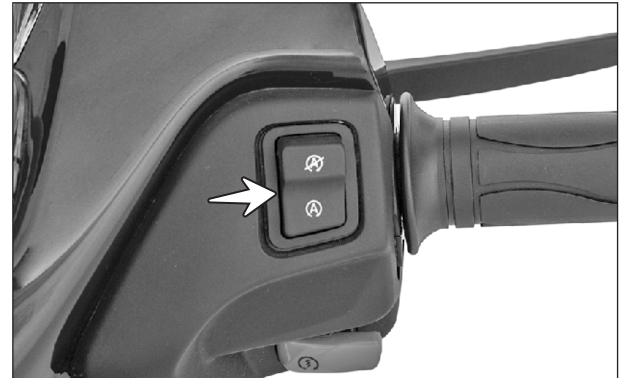
- निवारण की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्जों को रिअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें।



चित्र. 5.40

स्विच इंजन स्टार्ट स्टॉप(ISS स्विच-केवल डिस्क ब्रेक वर्जन के लिए लागू)

- स्विच इंजन स्टार्ट स्टॉप कवर स्विच असेंबली RH पर राइज साइड हैंडल बार असेंबली पर स्थित है।(चित्र. 5.41)



चित्र. 5.41

- कॉर्ड सेट स्विच असेंबली कपलर को स्विच इंजन स्टार्ट स्टॉप से अलग कर दें और पॉकेट टेस्टर से स्विच लीड्स के बीच निरंतरता के लिए स्विच की जांच करें।

पॉकेट टेस्टर

स्विच पोजीशन	लीड 1	लीड 2
Ⓐ̸ स्थिति (ऑफ)	O——	——O
Ⓐ स्थिति (ऑन)	O	O

- अगर स्विच के "ऑफ" होने की स्थिति में कोई निरंतरता नहीं प्राप्त होती है तो स्विच को बदल दें।

स्विच इलेक्ट्रिक स्टार्टर

- स्विच इलेक्ट्रिक स्टार्टर कवर स्विच असेंबली RH पर दाहिनी ओर हैंडल बार असेंबली में स्थित है।(चित्र.5.42)

- स्विच इलेक्ट्रिक स्टार्टर से कॉर्ड सेट स्विच असेंबली कप्लर को अलग करें और स्विच लीड के बीच पॉकेट टेस्टर के साथ निरंतरता के लिए स्विच का निरीक्षण करें।

पॉकेट टेस्टर

स्विच पोजीशन	लीड 1	लीड 2
दबाएँ (ON)	O———	———O
छोड़ें (OFF)	O	O

- यदि स्विच के 'ऑन' स्थिति में होने पर भी कोई निरंतरता नहीं मिले तो स्विच को बदल दें।



चित्र. 5.42

DC I लाइटिंग सिस्टम

TVS JUPITER 125 के DC/लाइटिंग सिस्टम में कंट्रोल यूनिट ISG, स्टार्टर जनरेटर (मैग्नेटो असेंबली), इग्निशन लॉक, बैटरी, फ़्यूज़, लोड रिले, हॉर्न, लैंप, स्विच, फ्लैशर यूनिट, बीपर, फ्यूल सेंडर यूनिट और स्पीडोमीटर असेंबली आदि शामिल हैं। (चित्र. 5.43)DC/ प्रकाश व्यवस्था का कार्य इस प्रकार है:

नियंत्रण और परिशुद्ध के लिए स्टार्टर जनरेटर से आउटपुट की कंट्रोल यूनिट ISG को आपूर्ति की जाती है। आवश्यक नियंत्रण और संशोधन के बाद कंट्रोल यूनिट ISG का आउटपुट दो हिस्सों में बंट जाता है। जिसमें से, एक हिस्सा बैटरी को चार्जिंग के उद्देश्य से भेजा जाता है और दूसरा हिस्सा रौशनी के उद्देश्य से काम में लिया जाता है।

कंट्रोल यूनिट ISG के लिए एक नकारात्मक इनपुट सुरक्षा के लिए इग्निशन फ्यूज़ (15A) के जरिए जुड़ा होता है।

चूंकि बैटरी सीधे ग्राउंड से जुड़ी होती है, इसलिए कंट्रोल यूनिट ISG से इनपुट प्राप्त होने के बाद यह चार्ज हो जाती है और बैटरी के चार्ज किए गए आउटपुट को मुख्य फ्यूज़ (15A) के जरिए निम्न को आपूर्ति की जाती है: -

- इग्नीशन लॉक
- लोड फ्यूज़ (10A)
- स्पीडोमीटर अपने मेमोरी उद्देश्य के लिए है
- यूटिलिटी बॉक्स लाइट और
- ECU मुख्य इनपुट के रूप में

इग्निशन लॉक के आउटपुट को आगे कई पुर्जों में विभाजित किया जाता है और निम्नलिखित को आपूर्ति की जाती है:-

- EMS सिस्टम
- स्पीडोमीटर असेंबली, कंट्रोल यूनिट ISG और लोड रिले

लोड फ़्यूज़ (10A) का आउटपुट सीधे लोड रिले से जुड़ा होता है। ECU इग्निशन लॉक से इनपुट के आधार पर इसके क्रियान्वयन के लिए ग्राउंड टू लोड रिले की आपूर्ति करता है. क्रियान्वित होने पर, लोड रिले लोड फ़्यूज़ से प्राप्त इनपुट को निम्नलिखित मदों में भेजता है:-

- स्विच असेंबली स्टॉप लैंप फ्रंट और रियर
- स्विच हॉर्न
- टेल लैंप
- रियर पोजीशन लैंप (केवल डिस्क ब्रेक संस्करण के लिए लागू)
- नंबर प्लेट लैंप
- पार्किंग लैंप
- मोबाइल चार्जर
- फ्लैशर यूनिट और
- ISS स्विच

लोड रिले का आउटपुट स्विच असेंबली स्टॉप लैंप फ्रंट और रियर से जुड़ा होता है और दोनों स्विच के आउटपुट को इलेक्ट्रिक स्टार्टर स्विच द्वारा वाहन को चालू करने के लिए इलेक्ट्रिक आपूर्ति की जाती है, ब्रेक लगाने की स्थिति को समझने के लिए कंट्रोल यूनिट ISG को चालू किया जाता है जिससे कि सेल्फ स्टार्ट सिस्टम और ब्रेक लैंप काम कर zचूंकि ब्रेक लैंप सीधे ग्राउंड से जुड़ा होता है, ब्रेक स्विच में से किसी एक से इनपुट प्राप्त होते ही यह 'चालू' हो जाता है।.

लोड रिले का आउटपुट स्विच हॉर्न से जुड़ा होता है और स्विच का आउटपुट हॉर्न को दिया जाता है। चूंकि हॉर्न सीधे ग्राउंड से जुड़ा होता है, इसलिए हॉर्न के स्विच को दबाने पर यह बजने लगता है।

लोड रिले का आउटपुट सीधे टेल लैंप, रियर पोजीशन लैंप, नंबर प्लेट लैंप, पार्किंग लैंप और मोबाइल चार्जर से जुड़ा होता है। चूंकि ये आइटम सीधे ग्राउंड से जुड़े होते हैं, लोड रिले से इनपुट प्राप्त होते ही ये काम करना शुरू कर देते हैं।.



चित्र. 5.43

लोड रिले आउटपुट इलेक्ट्रॉनिक फ्लैशर यूनिट से जुड़ा होता है और फ्लैशर यूनिट का आउटपुट स्विच टर्न सिग्नल को दिया जाता है। स्विच पोज़ीशन (LH या RH) के आधार पर, संबंधित टर्न सिग्नल लैंप (LH या RH) स्पीडोमीटर असेंबली और बीपर के टर्न सिग्नल लैंप इंडिकेटर के साथ चमकने लगते हैं।

लोड रिले का आउटपुट ISS स्विच को दिया जाता है और ISS स्विच का आउटपुट निष्क्रिय स्टार्ट स्टॉप सिस्टम को सक्रिय करने के लिए कंट्रोल यूनिट ISG से जोड़ा जाता है।

बैटरी से आउटपुट यूटिलिटी बॉक्स लाइट से सीधे जुड़ा होता है। रीड स्विच से ग्राउंड इनपुट भी यूटिलिटी बॉक्स लाइट से जुड़ा होता है। सीट असेंबली को खोलने पर लैंप चमकता है और यदि सीट बंद है तो 'OFF' हो जाता है।

हाई बीम इंडिकेशन के लिए कंट्रोल यूनिट ISG के आउटपुट का दूसरा हिस्सा LED हेड लैंप और स्पीडोमीटर असेंबली को दिया जाता है।जब स्विच बीम कंट्रोल लो बीम में होता है, तब हेड लैंप से ग्राउंड हेड लैंप की सिर्फ़ दो LED से व्हाइट रेड वायर के जरिए जुड़ा होता है और हेड लैंप LOW बीम पर चमकता है। जब स्विच को हाई बीम पोजीशन पर कर दिया जाता है, तब ग्राउंड को हेड लैंप की तीसरी LED से जोड़ा जाता है और तीनों LED चमकने लगती हैं, इस तरह रोशनी बदलती है। पास-बाय प्रक्रिया भी इसी तरह काम करती है।

फ्यूल सेंडर यूनिट ग्राउंड से सीधे जुड़ी होती है और फ्यूल सेंडर यूनिट से आउटपुट स्पीडोमीटर को रेसिस्टेंस (प्रतिरोध) में बदलाव के हिसाब से दिया जाता है जिससे टैंक में बचे हुए फ्यूल का पता लगाया जा सके और उसे दिखाया जा सके।

साइड स्टैंड स्विच से आउटपुट ECU को दिया जाता है जिससे इंडिकेशन के उद्देश्य के लिए स्विच की स्थिति और स्पीडोमीटर असेंबली और बीपर को देखा जाता है।

टर्न सिग्नल लैंप्स फ्रंट और रियर

- लोड रिले से DC आउटपुट एक इलेक्ट्रॉनिक फ्लेशर यूनिट के जरिए जो बैटरी के पास वाहन के फ्रंट के बायीं ओर माउंट होती है, स्विच टर्न सिग्नल लैंप से जुड़ा होता है। (चित्र.5 .44)
- लोड रिले से DC आउटपुट ऑरेंज ग्रीन वायर (OrG) इलेक्ट्रॉनिक फ्लेशर यूनिट से जुड़ा होता है और फ्लेशर यूनिट से आउटपुट एक लाइट ब्ल्यू वायर (Lbl) के जरिए स्विच टर्न सिग्नल से जुड़ा होता है।
- टर्न सिग्नल लैंप स्विच हाउसिंग हेड लैंप रियर पर हैंडल बार की LH साइड पर स्थित होता है। (चित्र .5 . 45) पॉकेट टेस्टर से निरंतरता के लिए स्विच का निरीक्षण करें।

पॉकेट टेस्टर

स्विच पोजीशन	V	Lbl	Lg
TO LEFT(⇦)	O	O	
PRESS RELEASE		O	
TO RIGHT(⇨)		O	O

ध्यान दें:
स्विच के निरीक्षण के पहले मुख्य वायरिंग हार्नेस से कॉर्ड सेट स्विच को अलग करें।



चित्र. 5.44



चित्र. 5.45

हॉर्न 12VDC

- वाहन के सामने वाली साइड पर पैनल असेंबली फ्रंट टॉप के नीचे हॉर्न माउंट किया जाता है। (चित्र .5.46)
- लोड रिले से DC आउटपुट ऑरेंज ग्रीन वायर (OrG) स्विच हॉर्न से होकर ग्रीन वायर (G) के जरिए हॉर्न से जुड़ा होता है।
- कॉमन अर्थ जंक्शन से ब्लैक के साथ व्हाइट ट्रेसर वायर (BW) के जरिए हॉर्न को एक नेगेटिव अर्थ कनेक्शन दिया जाता है।
- हैंडल बार के बायीं ओर हाउसिंग हेड लैंप रियर पर हॉर्न स्विच स्थित होता है। (चित्र . 5.47) निरंतरता के लिए पॉकेट टेस्टर से स्विच का निरीक्षण करें।

पॉकेट टेस्टर

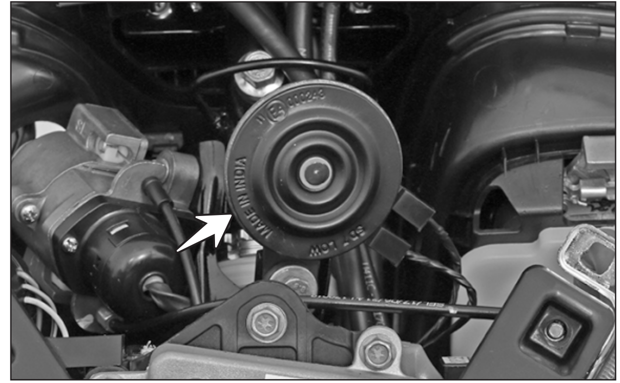
स्विच पोजीशन	लीड 1	लीड 2
दबाएँ (ON)	O————	————O
छोड़ें (OFF)	O	O

- यदि किसी खराबी का पता चलता है तो सम्बंधित स्विच को बदल दें।

ध्यान दें:
स्विच की निरंतरता के निरीक्षण के पहले मुख्य वायरिंग हार्नेस से कॉर्ड सेट स्विच को अलग करें।

स्विच असेंबली स्टॉप लैंप फ्रंट और रियर (ब्रेक स्विच)

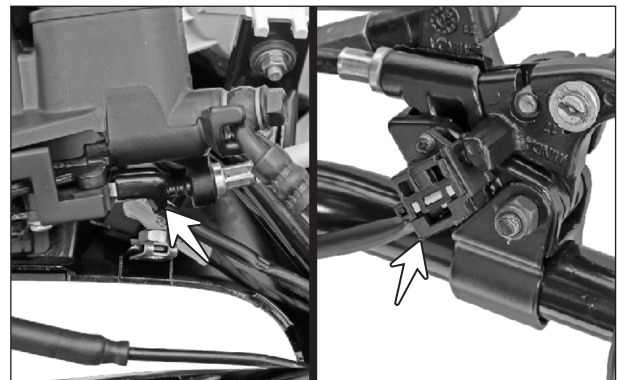
- लोड रिले से DC आउटपुट फ्रंट और रियर स्विचों से ऑरेंज ग्रीन वायर (OrG) वायर के जरिए जुड़ा होता है। दोनों स्विच से आउटपुट ब्रेक लैंप, स्विच इलेक्ट्रिक स्टार्टर और कंट्रोल यूनिट ISG से व्हाइट ब्ल्यू वायर (WBl) के जरिए जुड़ा होता है।
- कंट्रोल लीवर असेंबली RH पर स्विच असेंबली स्टॉप लैंप फ्रंट दिया जाता है। (चित्र . 5.48 A) स्विच असेंबली स्टॉप लैंप रियर कंट्रोल लीवर असेंबली LH पर दिया जाता है। (चित्र 5.48B)



चित्र. 5.46



चित्र. 5.47



चित्र. 5.48A   चित्र. 5.48B

- पॉकेट टेस्टर के साथ कंटीन्यूटी के लिए स्विच का निरीक्षण करें।

पॉकेट टेस्टर

स्विच पोजीशन	OrG	WBl
ब्रेक लगाएं	O	O
ब्रेक छोड़ें		

- यदि किसी खराबी का पता चलता है तो सम्बंधित स्विच को बदल दें।

> **ध्यान दें:**
> **स्विच की निरंतरता के निरीक्षण के पहले मुख्य वायरिंग हार्नेस से कॉर्ड सेट स्विच को अलग करें।**

फ्यूल सेंडर यूनिट

- लोड रिले से मिला DC आउटपुट स्पीडोमीटर असेंबली से सीधा जुड़ा होता है। फ्यूल सेंडर यूनिट से रेसिस्टेंस (प्रतिरोध) फ्यूल इंडीकेटर से ग्रीन येलो वायर (GY) के जरिए जुड़ा होता है।

- फ्यूल सेंडर यूनिट फ्यूल टैंक के ऊपर बायीं तरफ़ फिट की जाती है। (चित्र .5 .49) फ्यूल सेंडर यूनिट का रेसिस्टेंस (प्रतिरोध) निम्नांकित तरीके से पता लगाएं:

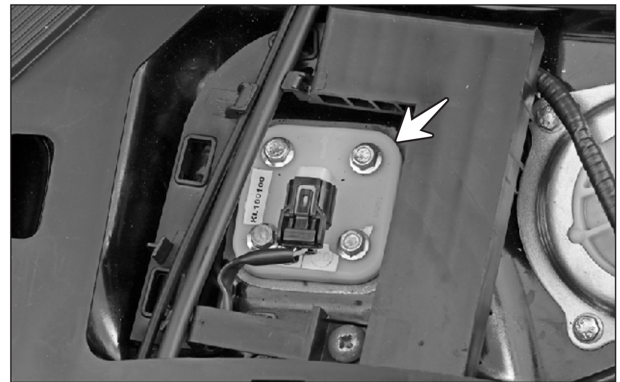
- पॉकेट टेस्टर नॉब को 200 0 की स्थिति पर सेट करें।

- पॉकेट टेस्टर की '+ve' और '-ve' सलाई को फ्यूल सेंडर यूनिट कप्लर के टर्मिनल से जोड़ें और कमरे के तापमान पर प्रतिरोध माप करें। यदि मापा गया रेसिस्टेंस (प्रतिरोध)निर्धारित सीमा के अन्दर नहीं है , तो सेंडर यूनिट को नई के साथ बदलें। (चित्र. 5.50)

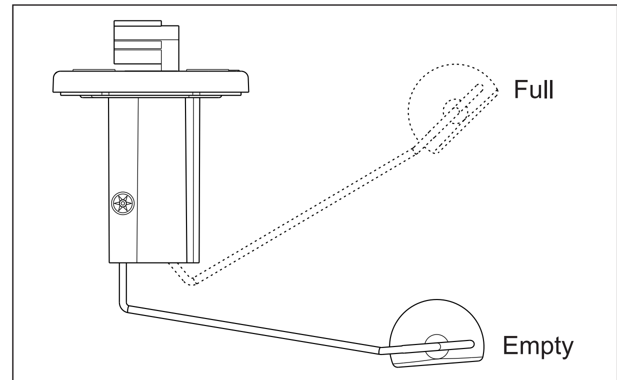
पॉकेट टेस्टर

प्रतिरोध क्षमता	8 ~ 12 ohms (भरा हुआ)
	147 ~ 153 ohms (खाली)

> **ध्यान दें:**
> **सेंडर यूनिट की जाँच के दौरान, पार्ट को सिर्फ़ चिन्हित क्षेत्र पर पकड़ कर रखें (A)। रेखांकित किए गए क्षेत्र (B) को हाथ ना लगाएं।**



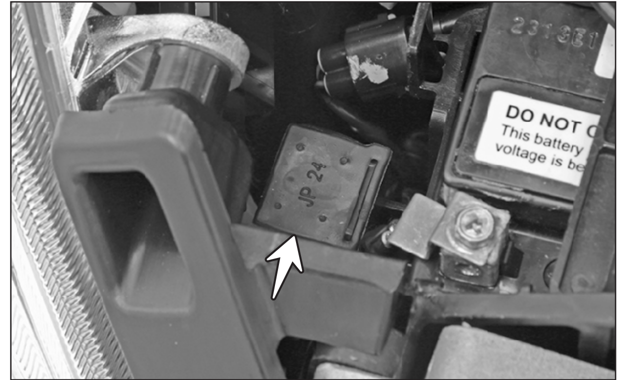
चित्र. 5.49



चित्र. 5.50

लोड रिले

- पैनल फ्रंट टॉप के अन्दर लोड रिले स्थित होता है। (चित्र . 5 .51)
- लोड रिले तक पहुँचने के लिए पृष्ठ क्रमांक 1 से 28 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए गए विवरण के अनुसार पैनल फ्रंट टॉप का निवारण करें।
- मुख्य और लोड फ्यूज़ की जाँच करें। यदि ठीक दिखाई देता है तो, लोड रिले की निरंतरता की जाँच पॉकेट टेस्टर का इस्तेमाल कर करें।



चित्र. 5.51

पॉकेट टेस्टर

रिले की स्थिति	Or	OrG
सक्रिय नहीं		
सक्रिय	O—	—O

(इग्निशन को 'ON' करने पर, लोड रिले सक्रिय हो जाता है)।

- यदि निरंतरता दिखाई नहीं देती है, तो रिले को बदलें और एक बार फिर निरंतरता की जाँच करें।
- यदि निरंतरता नहीं है, तो ECU और वायरिंग हार्नेस की जाँच किसी भी असामान्यता के लिए करें।

स्विच बीम कंट्रोल सह पास -बाय

- स्विच बीम कंट्रोल सह पास-बाय हैंडल बार के बायीं ओर हाउसिंग हेड लैंप रियर पर दिया जाता है। (चित्र 5.52) निरंतरता के लिए स्विच का पॉकेट टेस्टर के साथ निरीक्षण करें।
- पृष्ठ क्रमांक 1 से 28 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए गए विवरण के अनुसार पैनल फ्रंट टॉप का निवारण करें।



चित्र. 5.52

पॉकेट टेस्टर

स्विच पोजीशन	YG	WR
प्रेस डाउन( ) - LOW	O—	—O

ध्यान दें:
स्विच की निरंतरता के निरीक्षण के पहले मुख्य वायरिंग हार्नेस से कॉर्ड सेट स्विच को अलग करें।

- यदि कोई निरंतरता नहीं दिखाई देती है, तो स्विच को नए के साथ बदल दें।

चार्जिंग प्रदर्शन की जाँच

- पृष्ठ क्रमांक 1 से 28 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए गए विवरण के अनुसार पैनल फ्रंट टॉप का निवारण करें।

- पॉकेट टेस्टर नॉब की स्थिति DC 20V पर सेट करें।

पॉकेट टेस्टर

निदान उपकरण

- बैटरी असेंबली के पॉजिटिव टर्मिनल से पॉकेट टेस्टर की "+ve" लीड और नेगेटिव टर्मिनल से "-ve" लीड को जोड़ें। (चित्र . 5.53)

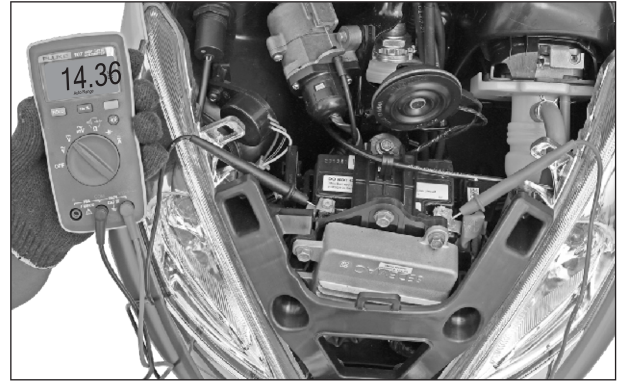
- इंजन को स्टार्ट और वार्म अप (गर्म) करें। हेड लैंप हाई बीम को 'ON' करें। पृष्ठ क्रमांक 7 से 1 के अध्याय "डायग्नोस्टिक प्रक्रिया" में दिए गए विवरण अनुसार डायग्नोस्टिक टूल को जोड़ें, डायग्नोस्टिक टूल के सन्दर्भ द्वारा धीरे से इंजन की rpm को 4000 rpm तक बढ़ाएं।

चार्जिंग परफॉरमेंस(प्रदर्शन)	14.6 ± 0.3V पर 4000 rpm और अधिक

ध्यान दें:
चार्जिंग करंट की जाँच करने के दौरान, इस बात को सुनिश्चित करें कि हेड लैंप हाई बीम में है।

- यदि मापी गई रीडिंग सीमा के अन्दर नहीं है, तो पृष्ठ 5 से 7 पर दिए गए विवरण अनुसार स्टेटर क्वाइल रेसिस्टेंस (प्रतिरोध) की जाँच करें।

- यदि स्टेटर कॉयल रेसिस्टेंस (प्रतिरोध) ठीक पाया जाता है, तो ISG नियंत्रक को एक नए से बदलें और पुनः जाँच करें। (निवारण प्रक्रिया के लिए पृष्ठ 5-20 देखें).



चित्र. 5.53

बल्ब्स को बदलना

टर्न सिग्नल लैंप फ्रंट LHऔरRH बल्ब्

- जैसा चित्र में दिखाया गया है (चित्र 5.54) पैनल फ्रंट LH & RH असेंबली के नीचे से बल्ब होल्डर का निवारण कर LH साइड टर्न सिग्नल लैंप फ्रंट बल्ब को बदला जा सकता है।
- घड़ी की सुई के घूमने की विपरीत दिशा में बल्ब को मोड़कर बल्ब होल्डर का निवारण करें।
- बल्ब को अन्दर धक्का देकर और उसे घड़ी की सुई के घूमने की विपरीत दिशा में मोड़कर बल्ब को बाहर निकालें। बल्ब को एक नए से बदलें। निवारण के विपरीत क्रम में पैनल फ्रंट LH & RH असेंबली के नीचे से बल्ब होल्डर को रिअसेंबल करें।

टर्न सिग्नल लैंप	12V, 10W

- RH साइड टर्न सिग्नल लैंप फ्रंट बल्ब को पैनल रियर असेंबली के नीचे से कैप पैनल रियर का निवारण कर बदला जा सकता है। (चित्र. 5 .55)
- पैनल रियर असेंबली से कैप पैनल रियर को धीरे से बाहर खींचें।

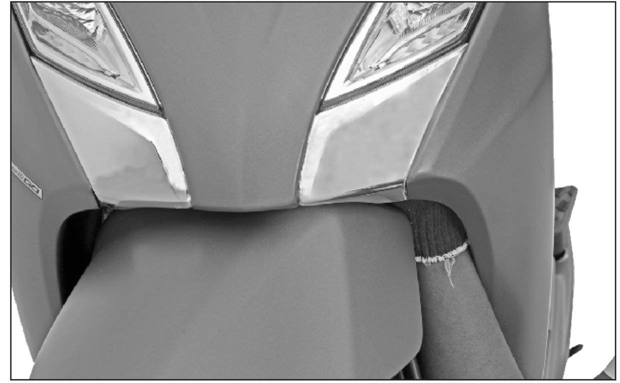
ध्यान दें:
निवारण और रिअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान इस बात की सावधानी रखी जाए कि कैप के लग्स क्षतिग्रस्त न हों। कैप की रिअसेम्बलिंग (फिर से असेंबल करना) के बाद, इस बात को सुनिश्चित करें कि पैनल रियर असेंबली के साथ कैप की उचित फिट हो।

- बल्ब के साथ बल्ब होल्डर को घड़ी की सुई के घूमने की विपरीत दिशा में घुमाकर उसका निवारण करें। (चित्र .5 . 56)
- बल्ब को अन्दर धक्का देकर और घड़ी की सुई के घूमने की विपरीत दिशा में घुमाकर बाहर निकालें। बल्ब को एक नए से बदलें। बल्ब होल्डर को रिअसेंबल करें और कैप पैनल रियर को फिर से फिक्स करें।

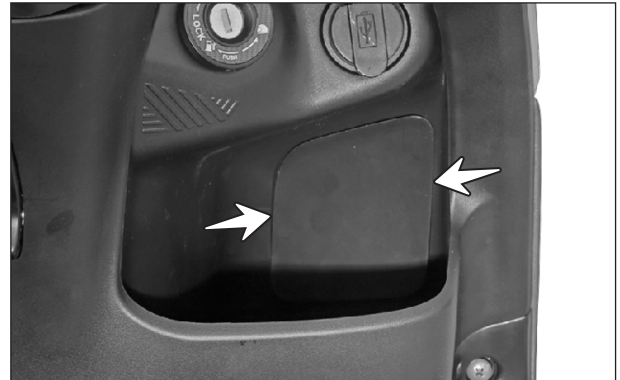
टर्न सिग्नल लैंप	12V, 10W

पोजीशन लैंप फ्रंट LH और RH

- क्योंकि LED प्रकार के बल्ब इस्तेमाल किए जाते हैं, इसलिए पोजीशन लैंप बल्ब्स को बदलना संभव नहीं होता है। पोजीशन लैम्प के काम में किसी भी प्रकार का दोष आ जाने पर, पूरी टर्न सिग्नल लैंप असेंबली LH & RH को बदलना ज़रूरी हो जाता है। निवारण और बदलने की प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 1 से 42 पर दिए गए अध्याय "सामान्य जानकारी" को देखें।



चित्र. 5.54



चित्र. 5.55



चित्र. 5.56

हेड लैंप असेंबली और डिजिटल स्पीडोमीटर असेंबली

- क्योंकि इस वाहन में LED प्रकार की हेड लैंप असेंबली का इस्तेमाल किया गया है, इसलिए हेड लैंप असेंबली के बल्ब को बदलना संभव नहीं हो पाता है। काम में किसी भी प्रकार की खराबी होने पर पूरी हेड लैंप असेंबली को बदलना ज़रूरी हो जाएगा।

- इसी तरह, LED प्रकार के इंडीकेटर्स जो स्पीडोमीटर असेंबली में इस्तेमाल किए जाते हैं, उसे अकेले इंडीकेटर्स से बदलना संभव नहीं होता है। किसी भी अकेले इंडीकेटर में खराबी आ जाने पर पूरी स्पीडोमीटर असेंबली को बदलना ज़रूरी हो जाता है।

- पृष्ठ क्रमांक .1 से 42, 1 से 44, & 1 से 45 के अध्याय "सामान्य जानकारी" को निवारण और हाउसिंग हेड लैंप, हेड लैंप असेंबली और स्पीडोमीटर असेंबली की रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) प्रक्रिया के लिए देखें।

ध्यान दें:
पृष्ठ क्रमांक 2 से 23 के अध्याय "आवधिक रखरखाव" में दिए विवरण अनुसार माउन्टिंग के बाद हेड लैंप असेंबली फोकस को फिर से समायोजित करना सुनिश्चित करें।

टर्न सिग्नल लैंप रियर LH और RH, टेल लैंप और नंबर प्लेट लैंप बल्ब्स

LH और RH दोनों साइड टर्न सिग्नल लैंप रियर बल्ब्स, टेल लैंप असेंबली बल्ब और नंबर प्लेट लैंप बल्ब को, जैसा चित्र में दिखाया गया है, साइड पेनल के नीचे से बल्ब होल्डर का निवारण कर, बदला जा सकता है। (चित्र 5.57)

- टर्न सिग्नल लैंप LH & RH और टेल लैंप के बल्ब होल्डर का निवारण बल्ब के साथ, उसे घड़ी की सुई के घूमने की विपरीत दिशा में घुमाकर करें।

- टेल लैंप असेंबली से नंबर प्लेट लैंप बल्ब होल्डर को धीरे से बाहर खींचें।

- बल्ब को अन्दर धक्का देकर और उसे घड़ी की सुई के घूमने की विपरीत दिशा में घुमाकर बाहर निकालें। संबंधित बल्ब को एक नए से बदलें। निवारण के विपरीत क्रम में साइड पेनल के नीचे से बल्ब होल्डर को रिअसेंबल करें।

टर्न सिग्नल लैंप बल्ब	12V, 10W x 2
टेल लैंप बल्ब	12V, LED
ब्रेक लैंप बल्ब	12V, 10W
नंबर प्लेट लैंप बल्ब	12V, 3W



चित्र. 5.57

फ्यूज़ बदलना

फ्रंट पैनल टॉप के अन्दर10 Amps और 15 Amps ब्लेड वाले फ्यूज़ केस फिट किया जाता है। फ्यूज के काम ना करने की स्थिति में, फ्यूज़ की जाँच नीचे दिए गए तरीकों से करें:

- पृष्ठ क्रमांक 1से 28 पर दिए गए अध्याय "सामान्य जानकारी" के विवरण अनुसार फ्रंट पैनल टॉप को खोलें।
- फ्यूज केस को खोलें और खराब फ्यूज़ को बाहर खींचें। (चित्र 5.58)
- एक नया फ्यूज़ लगाएं (फ्यूज़ केस के अंदर ही अतिरिक्त फ्यूज प्रदान किए जाते हैं)। (चित्र 5.59)
- इग्निशन स्विच को 'ON' करें और बैटरी से चलने वाले बिजली के सामानों के सही कार्य प्रणाली की जाँच करें।

ध्यान दें:
फ्यूज़ केस में ही अतिरिक्त फ्यूज़ दिया जाता है। अन्यथा, समान रेटिंग के फ्यूज़ का उपयोग करें।

ब्लेड फ्यूज़	12V, 15A
मिनी फ्यूज़	12V, 10A & 12V, 15A

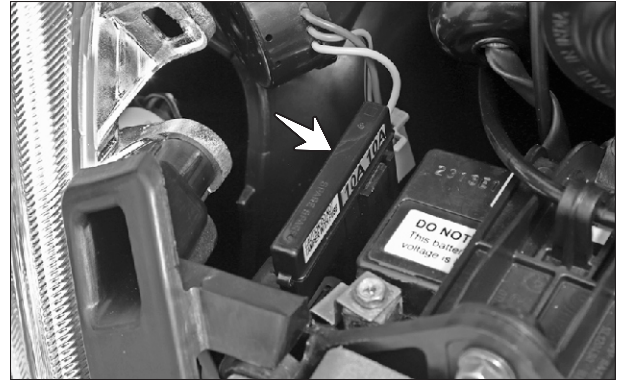
सावधानी:
किसी भी फ्यूज़ के खराब होने की स्थिति में तारों को बिना फ्यूज़ के सीधे नहीं जोड़ना चाहिए। इससे वायरिंग हार्नेस पिघल जाएगी और वाहन को नुकसान पहुंचेगा।

- मुख्य फ्यूज़ केस को खोलें और उड़ा हुआ फ्यूज़ बाहर खींचें। (चित्र . 5.60A)
- एक नया फ्यूज़ लगाएं (अतिरिक्त फ्यूज़ वायरिंग हार्नेस में ही एक पैक में दिए जाते हैं) । (चित्र 5 . 60 B)

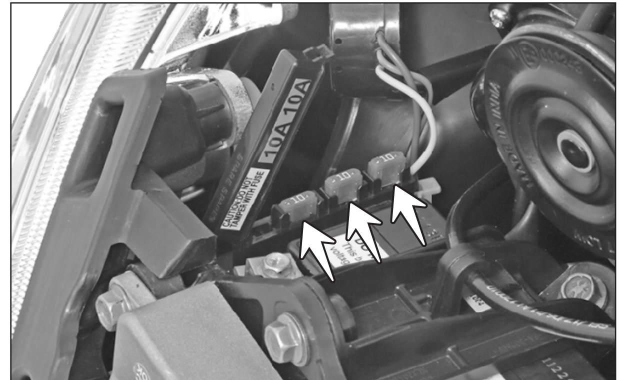
एडजस्टमेंट्स

हेडलैंप बीम एडजस्टमेंट

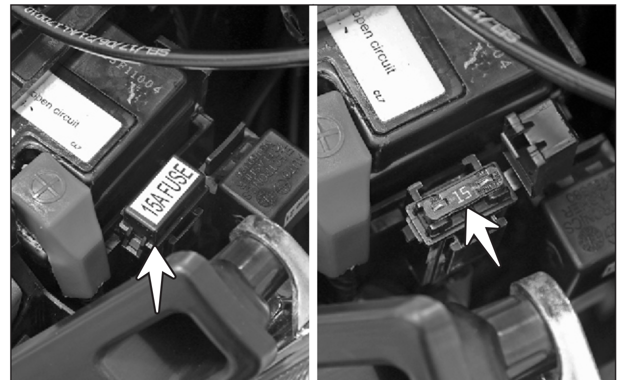
- विशिष्टताओं के आधार पर हेड लैंप बीम को समायोजित करें (समायोजन प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 2 से 23 पर दिए अध्याय " आवधिक रखरखाव" को देखें)।



चित्र. 5.58



चित्र. 5.59



चित्र. 5.60A चित्र. 5.60B

बैटरी

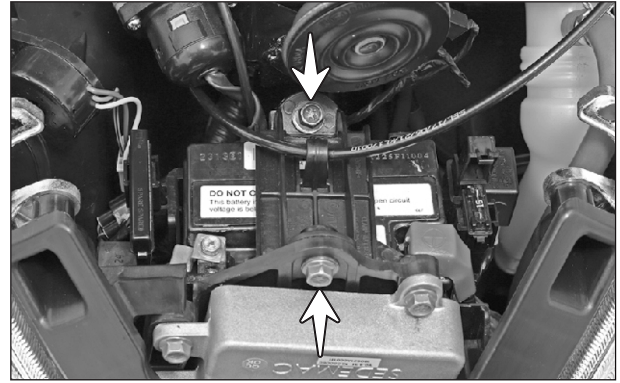
निवारण

- पृष्ठ क्रमांक 1 से 28 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए विवरण के अनुसार पैनल फ्रंट टॉप का निवारण करें।
- बैटरी ब्रैकेट से छः साइड वाले (हैक्सागोनल) बोल्ट्स (M6x16-2 नग) का निवारण करें। (चित्र.5 .61)

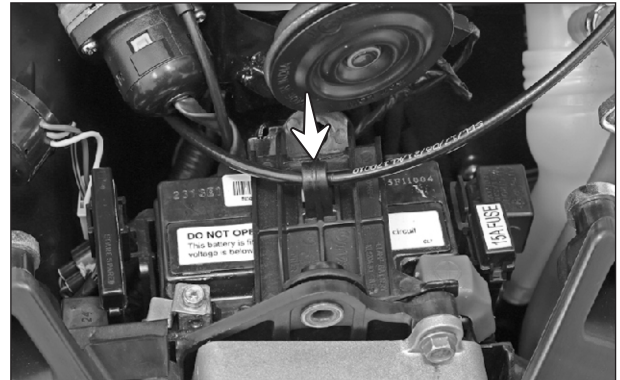
10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	9 ± 1 Nm

- बैटरी ब्रैकेट से केबल असेंबली फ्यूल टैंक कैप की जगह बदलें। (चित्र .5 .62)
- टॉप से बैटरी ब्रैकेट को बाहर निकालें।



चित्र. 5.61



चित्र. 5.62

- बैटरी से नेगेटिव टर्मिनल को अलग करें और फिर पॉजिटिव टर्मिनल को बूट की जगह बदल कर अलग करें (A)। (चित्र 5.63)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

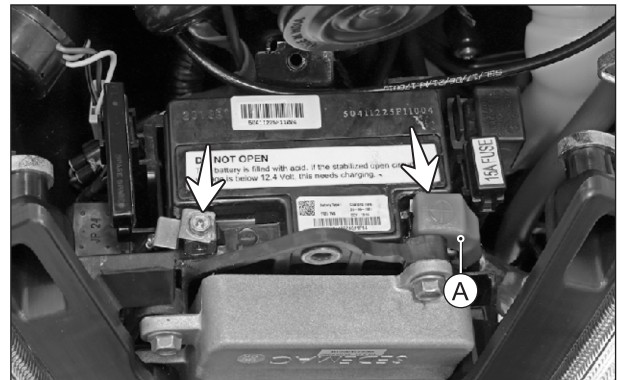
कसने का टॉर्क	2 ± 1 Nm

- अब, बैटरी असेंबली को वाहन से बाहर निकालें और इसे अच्छी तरह से साफ करें।

ध्यान दें:
डिस्कनेक्ट करते समय, पहले बैटरी के निगेटिव टर्मिनल को डिस्कनेक्ट करें। फिर से कनेक्ट करते समय, नेगेटिव टर्मिनल को अंत में कनेक्ट करें।

- बैटरी फटने के किसी भी संकेत के लिए बैटरी असेंबली की सतह को देख कर उसका निरीक्षण करें। अगर बैटरी के फटने का कोई संकेत नजर आता है, तो बैटरी को नई बैटरी से बदलें।
- पॉकेट टेस्टर का इस्तेमाल करते हुए बैटरी के ओपन सर्किट वोल्टेज की माप करें।(चित्र 5 .64)

ओपन सर्किट वोल्टेज	12.3 ~12.9 Volts



चित्र. 5.63



चित्र. 5.64

- यदि मापा गया वोल्टेज 12 वोल्ट से कम है, तो बैटरी को स्थिर वोल्टेज बैटरी चार्जर का उपयोग करके चार्ज करें जैसा कि नीचे बताया गया है।

- यदि बैटरी लीड टर्मिनलों में जंग लगा है या कोई अम्लीय सफेद चूर्ण जैसा पदार्थ पाया जाता है, तो उसे सैंड पेपर/गर्म पानी के साथ साफ करें।

ध्यान दें:
बैटरी टर्मिनलों को फिर से कनेक्ट समय, पॉजिटिव टर्मिनल को बूट के साथ कवर करना सुनिश्चित करें।

बैटरी चार्जिंग

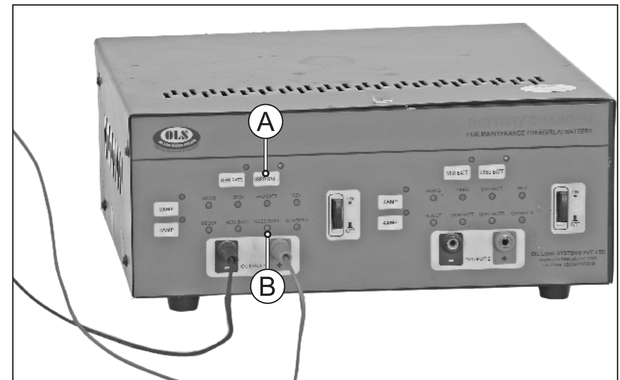
- 12V, 4 Ah MF बैटरी को चार्ज करने के लिए स्थिर वोल्टेज बैटरी चार्जर जिसका करंट आउटपुट 0.4 amps का हो उसका इस्तेमाल करना चाहिए।

सावधानी:
केवल स्थिर वोल्टेज बैटरी चार्जर का उपयोग करें। स्थिर करंट बैटरी चार्जर का उपयोग न करें।

- अगर बैटरी चार्जर में कई बैटरी चार्जिंग की सुविधा है, तो प्रत्येक दिन चार्ज करने के लिए कनेक्टेड बैटरी के अनुसार चार्जिंग करंट का चयन करें।

चार्जिंग प्रक्रिया

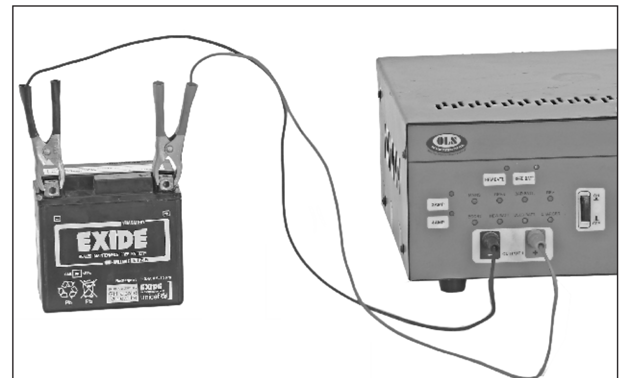
- चार्जर के उपयोग किए गए बैटरी बटन (A) को दबाएं और सुनिश्चित करें कि उपयोग किया गया बैटरी LED संकेतक (B) रोशन है। (चित्र 5.65)



चित्र. 5.65

- बैटरी चार्जर (रेड कलर) की पॉजिटिव लीड को बैटरी के पॉजिटिव टर्मिनल (+ve) से और चार्जर (ब्लेक कलर) की नेगेटिव लीड को बैटरी के नेगेटिव टर्मिनल (-ve) से चित्र में दिखाए अनुसार जोड़ें। (चित्र.5.66)

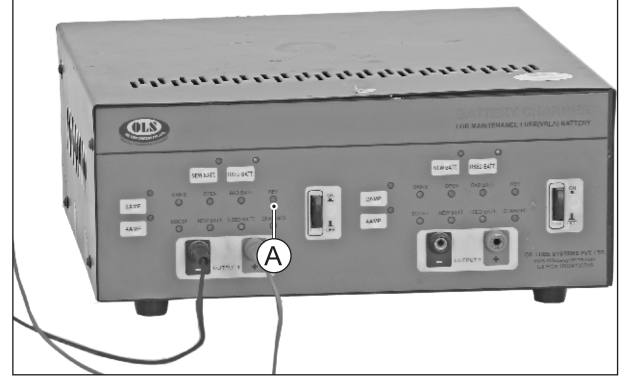
सावधानी:
ध्यान रखा जाना चाहिए कि बैटरी चार्जर को विपरीत क्रम में कनेक्ट न करें यानी पॉजिटिव लीड को नेगेटिव टर्मिनल और इसके विपरीत।



चित्र. 5.66

सावधानी:
उस स्थिति में जब बैटरी को विपरीत क्रम में जोड़ा गया हो, तो चार्जर का विपरीत ध्रुवीय इंडीकेटर (A) (यदि चार्जर में उपलब्ध हो) चमकता है और सुरक्षा फ्यूज़ (यदि चार्जर में उपलब्ध हो) उड़ जाता है। (चित्र 5.67)

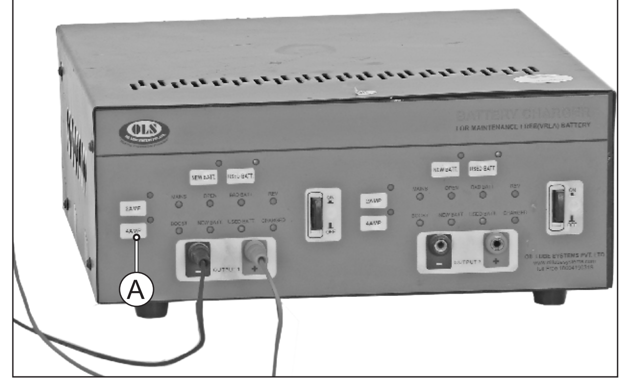
कनेक्शन ठीक करें और चार्ज करने से पहले फ्यूज़ को बदल दें। अन्यथा बैटरी चार्ज नहीं हो सकती है।



चित्र. 5.67

- क्योंकि 4 Ah बैटरी जुड़ी हुई है, चार्जर के '4 AMP' बटन (A) को बैटरी चार्ज करने के लिए दबाएँ। (चित्र .5 .68)

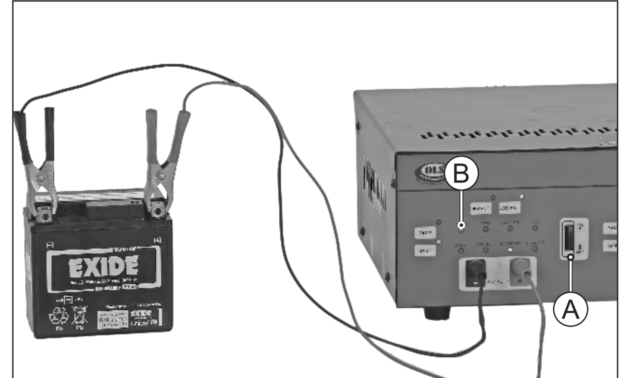
सावधानी:
केवल बैटरी एम्पीयर के आधार पर चार्जिंग करंट का चयन करना सुनिश्चित करें। यदि अधिक या कम करंट का चयन किया जाता है, तो बैटरी खराब हो सकती है।



चित्र. 5.68

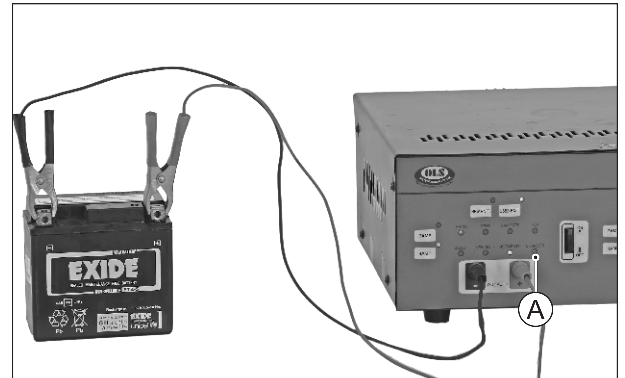
- बैटरी चार्जर को बिजली की आपूर्ति से कनेक्ट करें और बिजली चालू करें।

- 'MAINS ON-OFF' स्विच (A) को चालू करें और इस बात को सुनिश्चित करें कि 'MAINS-ON' LED इंडीकेटर (B) चमकता रहे। (चित्र 5.69) यदि यह इंडीकेटर नहीं चमकता है, तब चार्जर के मुख्य फ्यूज़ की जाँच करें और यदि ज़रुरत हो तो फ्यूज़ को बदल दें।



चित्र. 5.69

- कुछ घंटों तक बैटरी को चार्ज करने के बाद (बैटरी के वोल्टेज और क्षमता के हिसाब से समय अलग हो सकता है) चार्जर का 'चार्ज्ड' LED इंडीकेटर (A) चमकने लगता है और इस बात का संकेत देता है कि बैटरी चार्ज हो चुकी है। (चित्र 5.70)



चित्र. 5.70

फुल चार्ज होने का संकेत

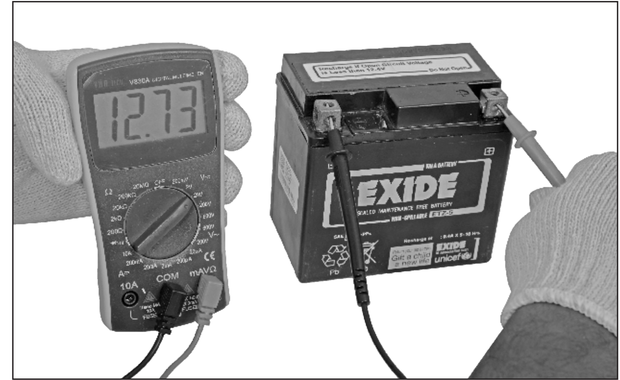
- 30 मिनिट के अंतराल पर लगातार तीन स्थिर रीडिंग्स का 12.8 वॉल्ट या अधिक का दिखाई देना इस बात का संकेत है कि बैटरी पूरी तरह चार्ज है। (चित्र.5 .71)

> **ध्यान दें:**
> **अगर चार्ज करने के बावजूद बैटरी वोल्टेज 12 वोल्ट से कम है, तो बैटरी को एक नए से बदलने की जरूरत है।**

- चार्ज करने के बाद, बैटरी को फिर से फिक्स करें और पहले पॉजिटिव टर्मिनल को फिर नेगेटिव टर्मिनल को जोड़ें।

- जंग से बचने के लिए टर्मिनलों पर पेट्रोलियम जेली लगाएं।

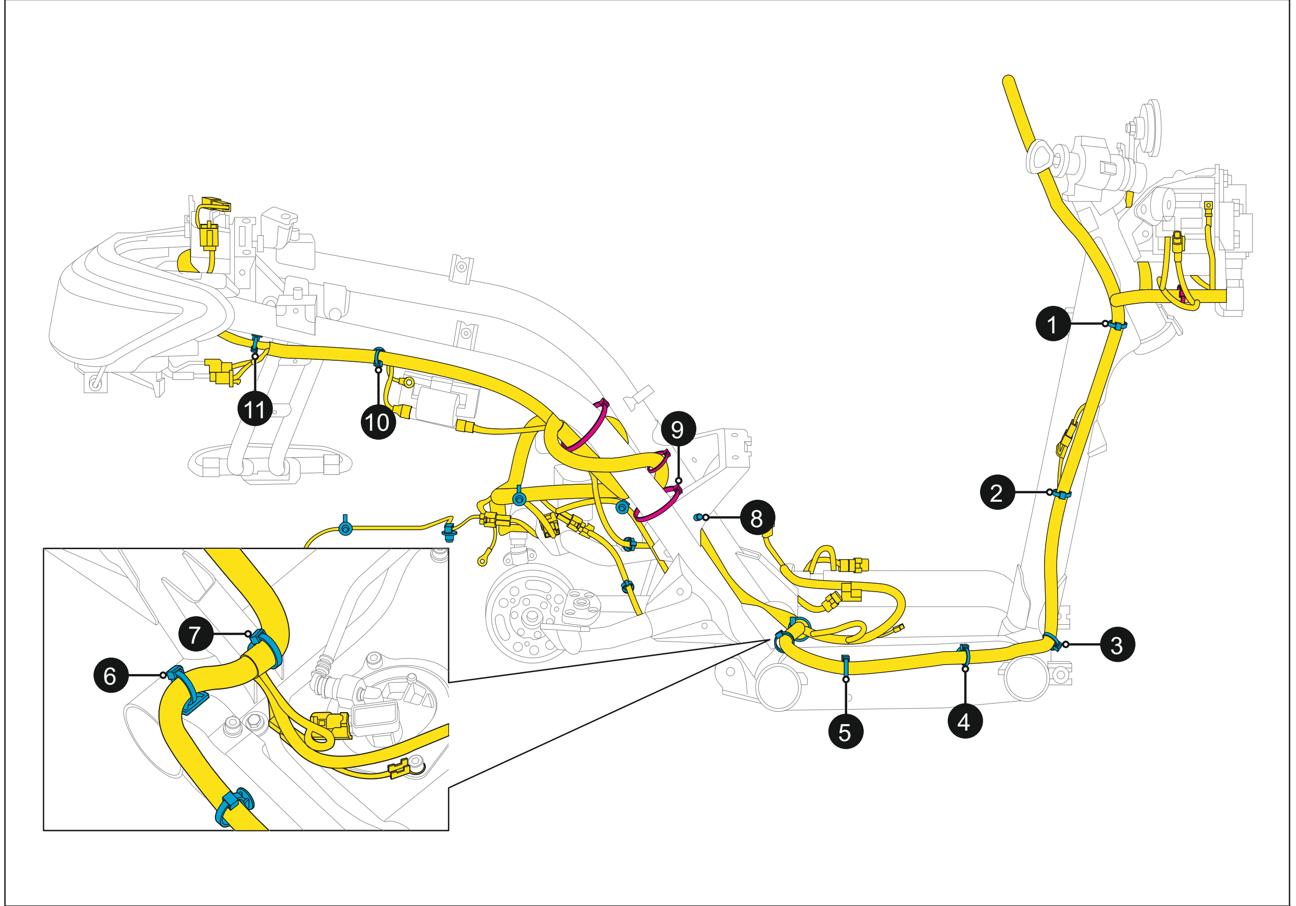
- निवारण की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्जों को रिअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें।



चित्र. 5.71

वायरिंग हार्नेस रूटिंग

फ्रेम

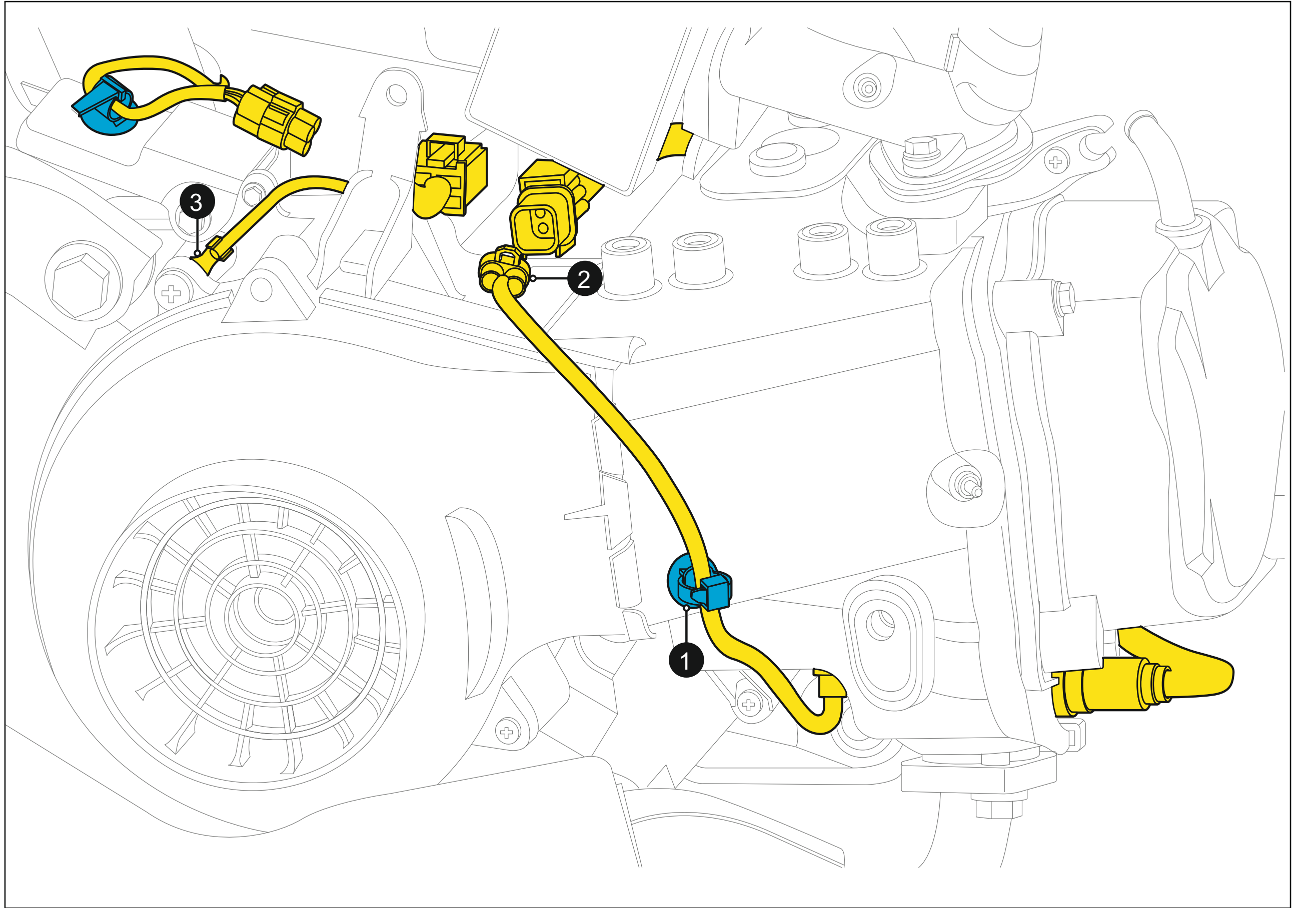


चित्र 5.72

1. वायरिंग हार्नेस का पहला फिक्सिंग पॉइंट।
2. मुख्य गसेट पर होल क्लिप को असेंबल करें।
3. मुख्य ट्यूब पर होल क्लिप को असेंबल करें।
4. ब्रिज ट्यूब पर होल क्लिप को असेंबल करें।
5. होल क्लिप (2 नग) को फ्लोर बोर्ड ब्रैकेट पर असेंबल करें।
6. फ्लोर बोर्ड ब्रैकेट पर एडहेसिव क्लिप को असेंबल करें।
7. फ्रेम गसिट पर होल क्लिप को असेंबल करें।
8. ब्रिज ब्रैकेट पर होल क्लिप को असेंबल करें।
9. केबल स्ट्रैप को साइड ट्यूब पर बांधें।
10. साइड ट्यूब पर होल क्लिप (2 नग) को असेंबल करें।
11. चिन्हित किए गए (A) संवेदनशील भागों की सुरक्षा की निगरानी सुनिश्चित करें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

इंजन



चित्र 5.73

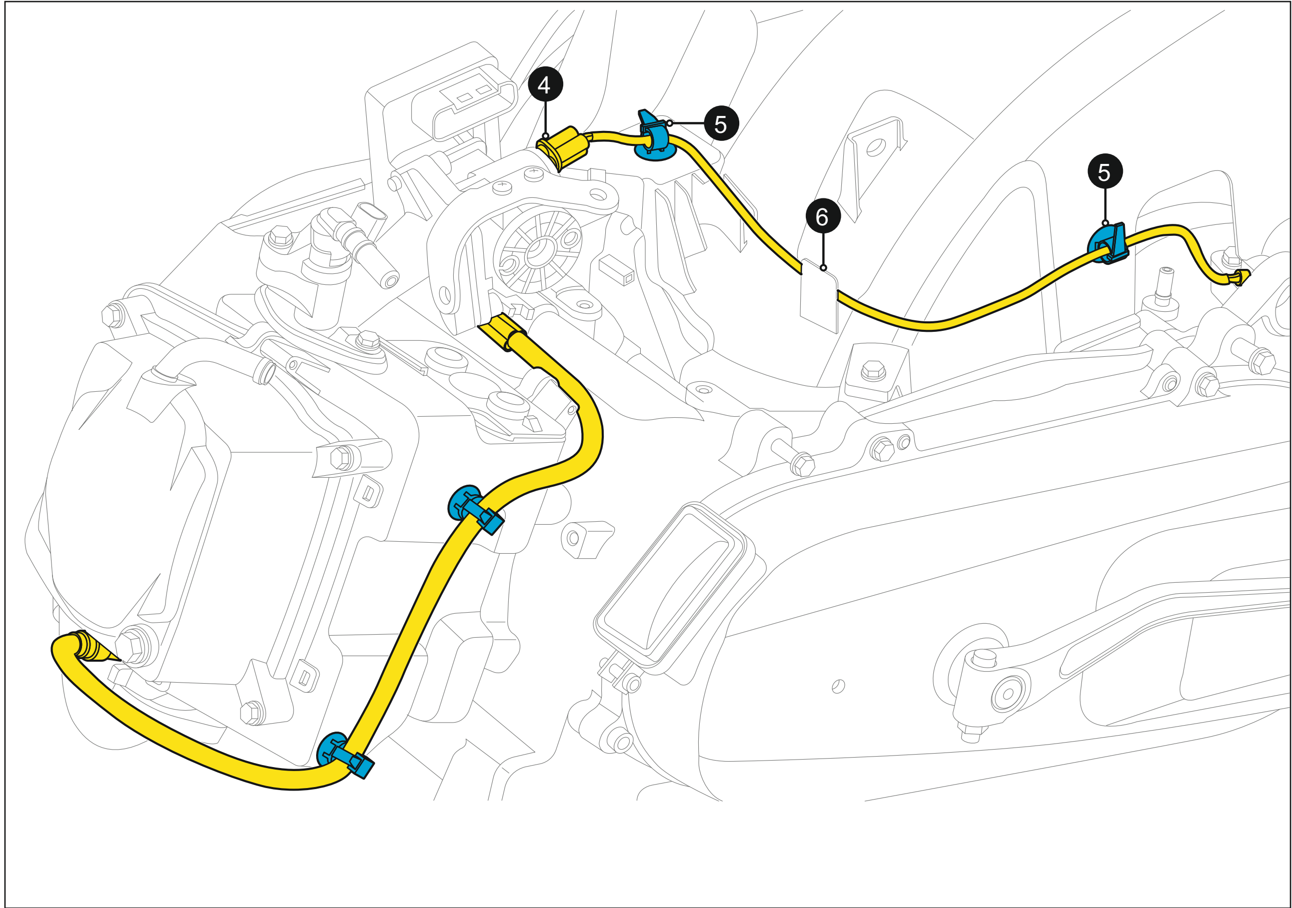
1. जैसा दिखाया गया है, वैसे ही, थर्मल सेंसर वायर से होल क्लिप और थर्मल सेंसर को क्रमशः हाउसिंग फेन पर फिक्स करें और असेंबल करें।
2. जैसा दिखाया गया है वैसे ही कनेक्टर को क्रैंककेस पर लगाएं।
3. क्रैंककेस और कवर फैन के बीच में कॉर्ड अर्थ सेट को असेंबल करें।

वायरिंग हार्नेस

केबल स्ट्रैप

होल क्लिप

इंजन



चित्र 5.74

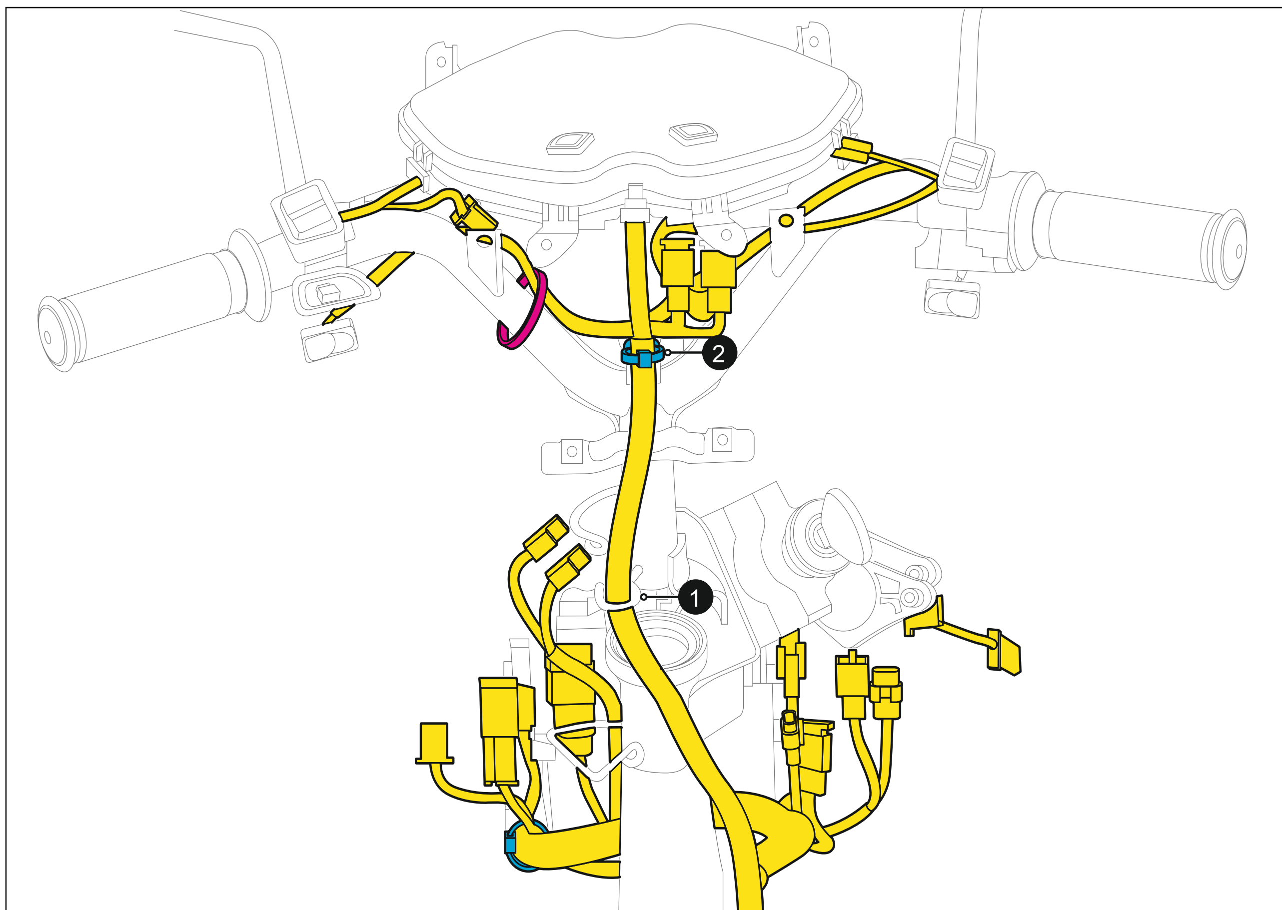
4. जैसा दिखाया गया है, क्रैंककेस के ऊपर ISG मशीन कनेक्टर के साथ कनेक्टर को लगाएं।

5. मड गार्ड के ऊपर स्पीड सेंसर को होल क्लिप के साथ असेंबल करें।

6. जैसा दिखाया गया है, मड गार्ड के बारे में दी गई दिग्दर्शिका के जरिए वायर को रूट करें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

हैंडल बार का स्थान



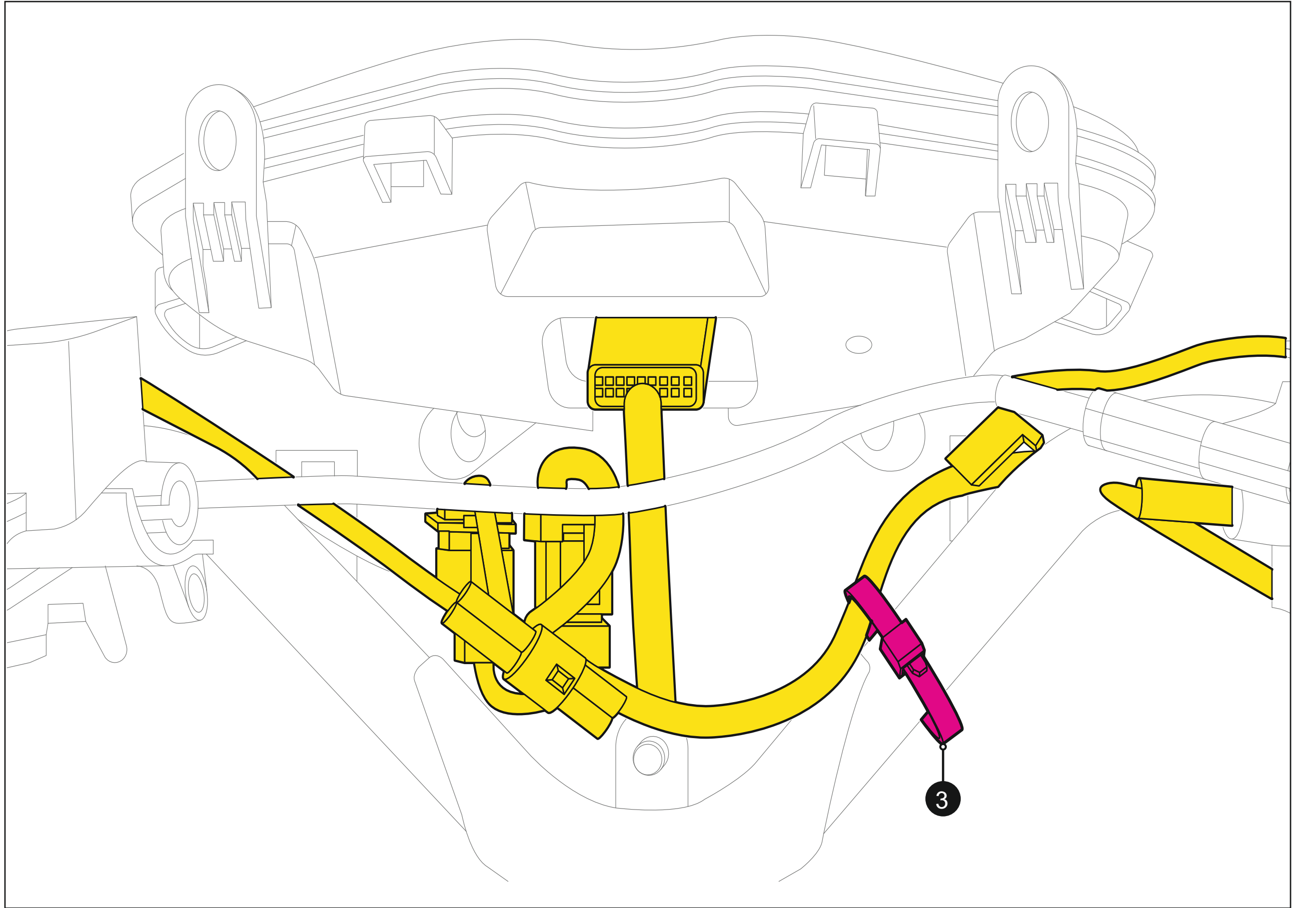
चित्र 5.75

1. हैंडल बार ब्रैकेट के जरिए वायरिंग हार्नेस को रूट करें।
2. जैसा दिखाया गया है, होल क्लिप को फ्रेम ब्रैकेट पर असेंबल करें।

- कॉर्ड सेट स्विच वायरों को पैनल के LH और RH साइड के सभी स्विचों के साथ जोड़ें।



हैंडल बार का स्थान



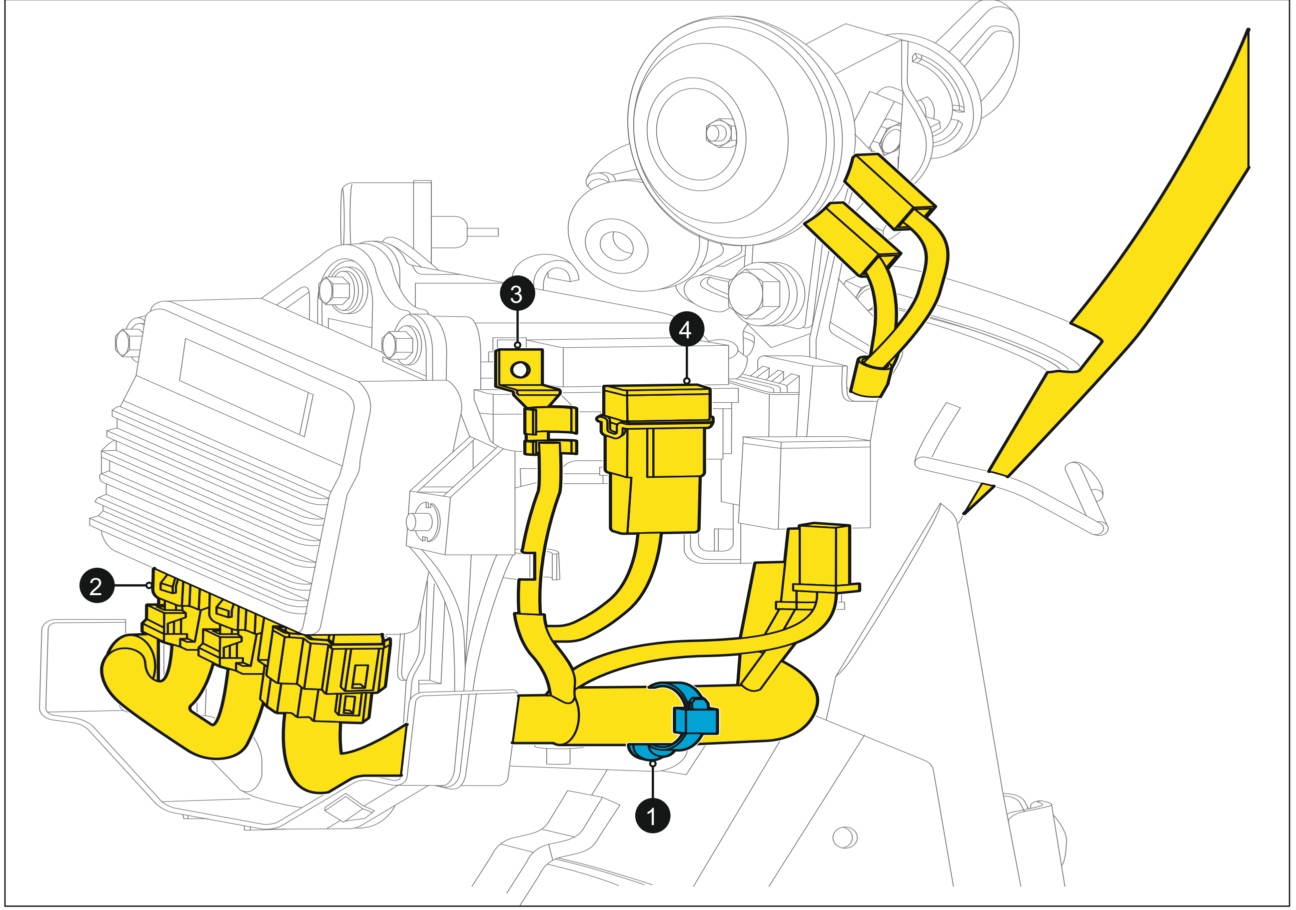
चित्र 5.76

3. जैसा दिखाया गया है, हैंडल बार के साथ केबल स्ट्रैप को कॉर्ड स्विच सेट के साथ बांधें।

- वायरिंग हार्नेस से जैसा दिखाया गया है वैसे ही स्पीडोमीटर कनेक्टर को स्पीडोमीटर से जोड़ें और बूट के साथ उचित तरीके से ढंके।
- वायरिंग हार्नेस कनेक्टर्स को कॉर्ड सेट कनेक्टर के साथ जोड़ें और जैसा दिखाए गया है हैंडल बार के पीछे लगाएं।
- हेड लैंप असेम्बलिंग से पहले, जैसा दिखाया गया है वैसे ही, कॉर्ड सेट स्विचों से हेड लैंप कनेक्टर को हेड लैंप से जोड़ें।



फ्रंट भाग

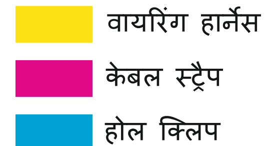


चित्र 5.77

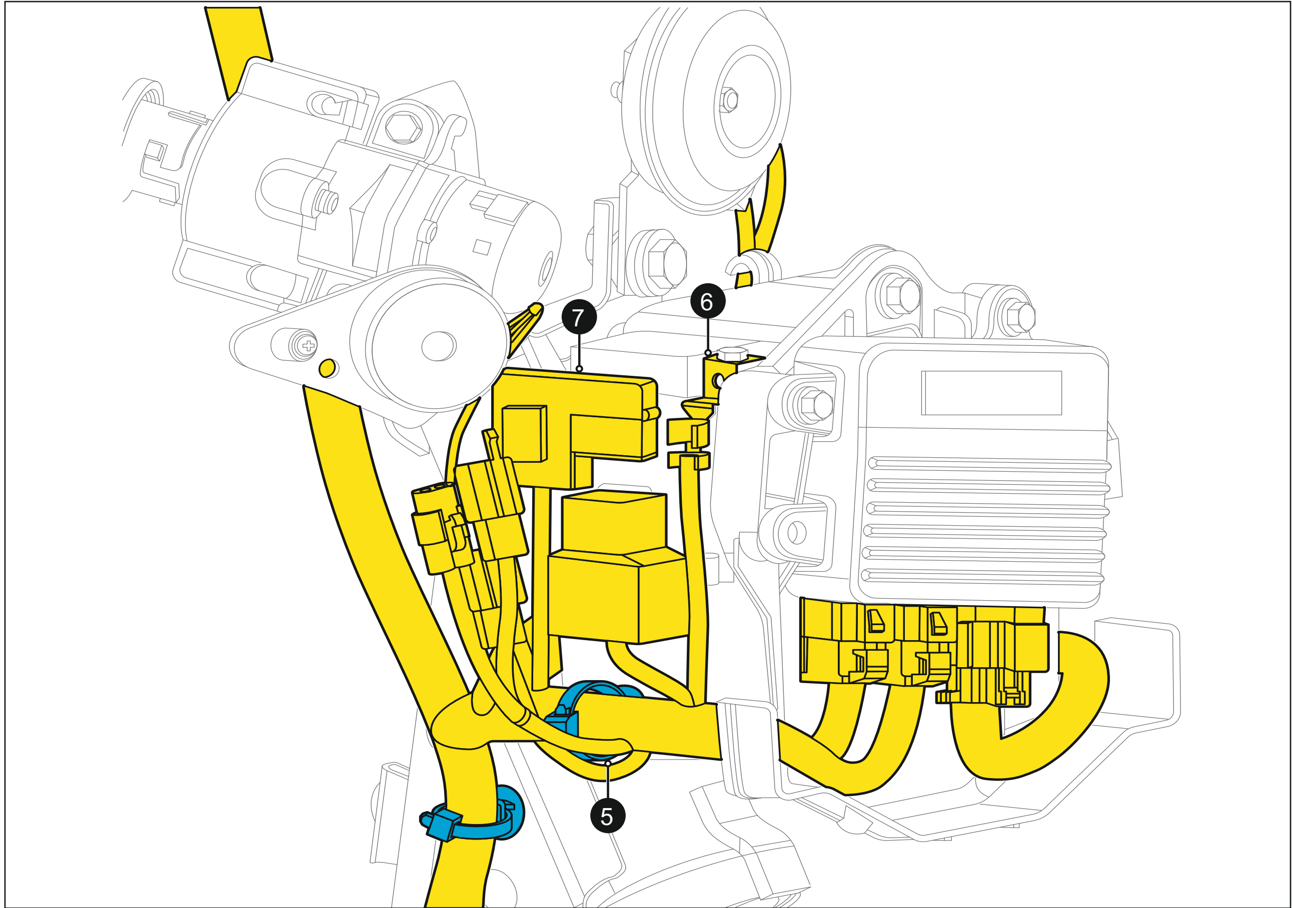
1. जैसा दिखाया गया है, वैसे ही, वायरिंग हार्नेस से होल क्लिप को बैटरी बॉक्स से फिक्स करें।
2. जैसा दिखाया गया है, वायरिंग हार्नेस से ISG कनेक्टर्स को ISG से जोड़ें।
3. पहले बैटरी नेगेटिव टर्मिनल को बैटरी से जोड़ें और फिर पॉजिटिव टर्मिनल को जोड़ें। निवारण के दौरान, पहले नेगेटिव टर्मिनल को और फिर पॉजिटिव टर्मिनल को अलग करें।

4 जैसा दिखाया गया है, बैटरी बॉक्स पर फ्यूज़ और फ्लैशर को माउंट करें।

- टॉर्क को कसते हुए: 8.5 ± 1.5 Nm। जैसा दिखाया गया है, बैटरी के सामने ISG कंट्रोलर को माउंट करें।
- जैसा दिखाया गया है, बैटरी बॉक्स में दी गई दिग्दर्शिका के जरिए बैटरी के नेगेटिव और पॉजिटिव वायरों को रूट करें।



फ्रंट भाग



चित्र 5.78

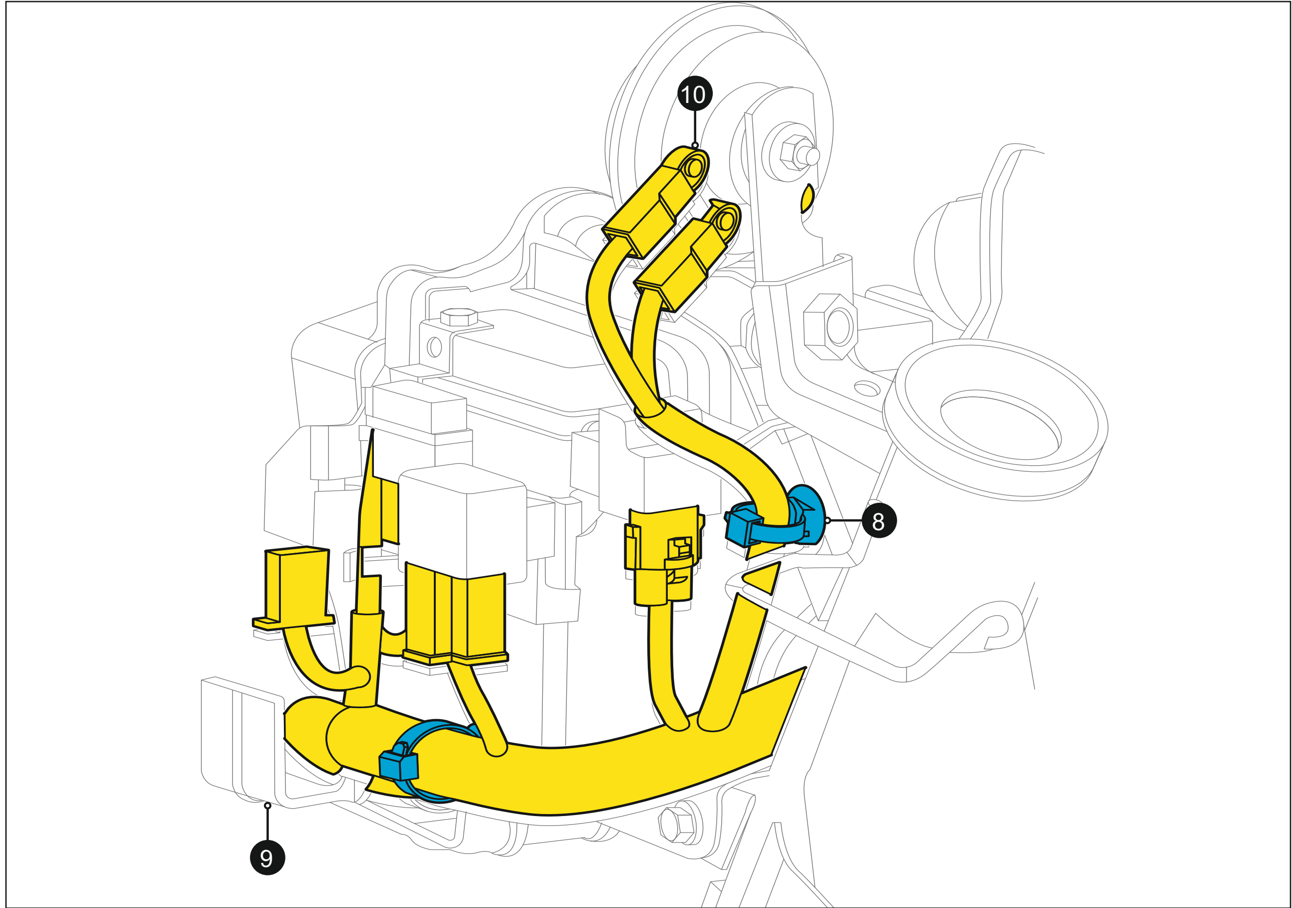
5. जैसा दिखाया गया है, वायरिंग हार्नेस से होल क्लिप को बैटरी बॉक्स से फिक्स करें।

6. पहले बैटरी नेगेटिव टर्मिनल को बैटरी से जोड़ें और फिर पॉजिटिव टर्मिनल को जोड़ें। निवारण के दौरान, पहले नेगेटिव टर्मिनल को निकालें और फिर पॉजिटिव टर्मिनल को निकालें।

7. जैसा दिखाया गया है, लोड रिले और सेकेंडरी फ्यूज़ को बैटरी बॉक्स पर माउंट करें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

फ्रंट भाग



चित्र 5.79

8. जैसा दिखाया गया है, बैटरी को असेंबल करने के पहले बैटरी बॉक्स के पीछे हार्नेस को रूट करें। बैटरी बॉक्स असेंबली के दौरान यह सुनिश्चित करें कि वायरिंग हार्नेस क्षतिग्रस्त ना हो।

9. जैसा दिखाया गया है, बैटरी बॉक्स पर पम्प सुरक्षा सर्किट को माउंट करें।

10. जैसा दिखाया गया है, हॉर्न को माउंट करें और कनेक्टर को जोड़ें। टॉर्क को कसते हुए : 8 .5±± 1.5 Nm।

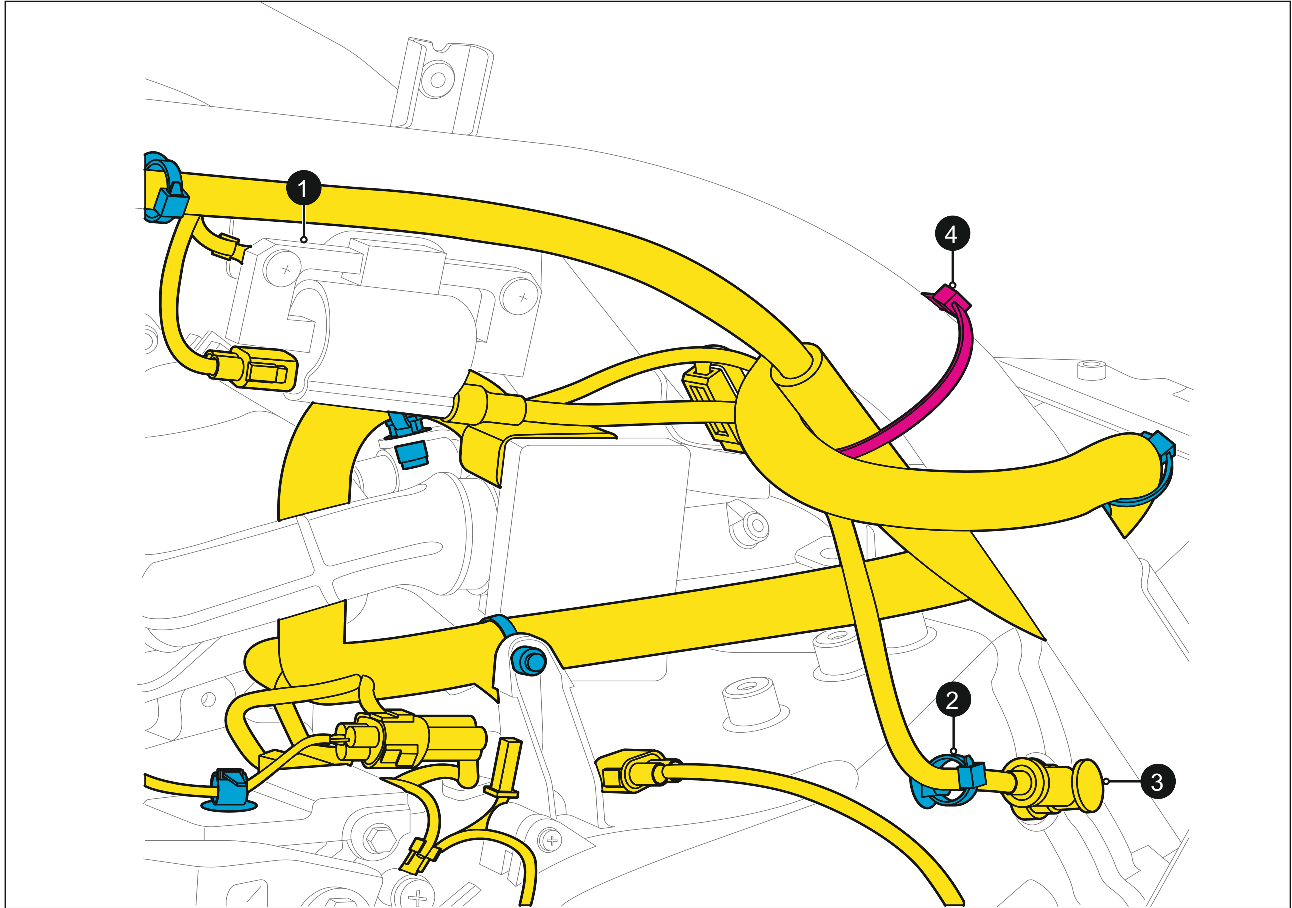
- जैसा दिखाया गया है, बैटरी बॉक्स में दी गई निर्देशानुसार हार्नेस को रूट करें।

वायरिंग हार्नेस

केबल स्ट्रैप

होल क्लिप

साइड ट्यूब का भाग



चित्र 5.80

1. जैसा दिखाया गया है, इग्निशन क्वाइल के नीचे ग्राउंड टर्मिनल को लगाकर इग्निशन क्वाइल को असेंबल करें।
2. इग्निशन क्वाइल के ऊपर वाली होल क्लिप को हाउसिंग फेन पर असेंबल करें।
3. जैसा दिखाया गया है, सप्रेसर कैप को असेंबल करें।
4. जैसा दिखाया गया है, वायरिंग हार्नेस से केबल स्ट्रैप को HT केबल के साथ बांधें।

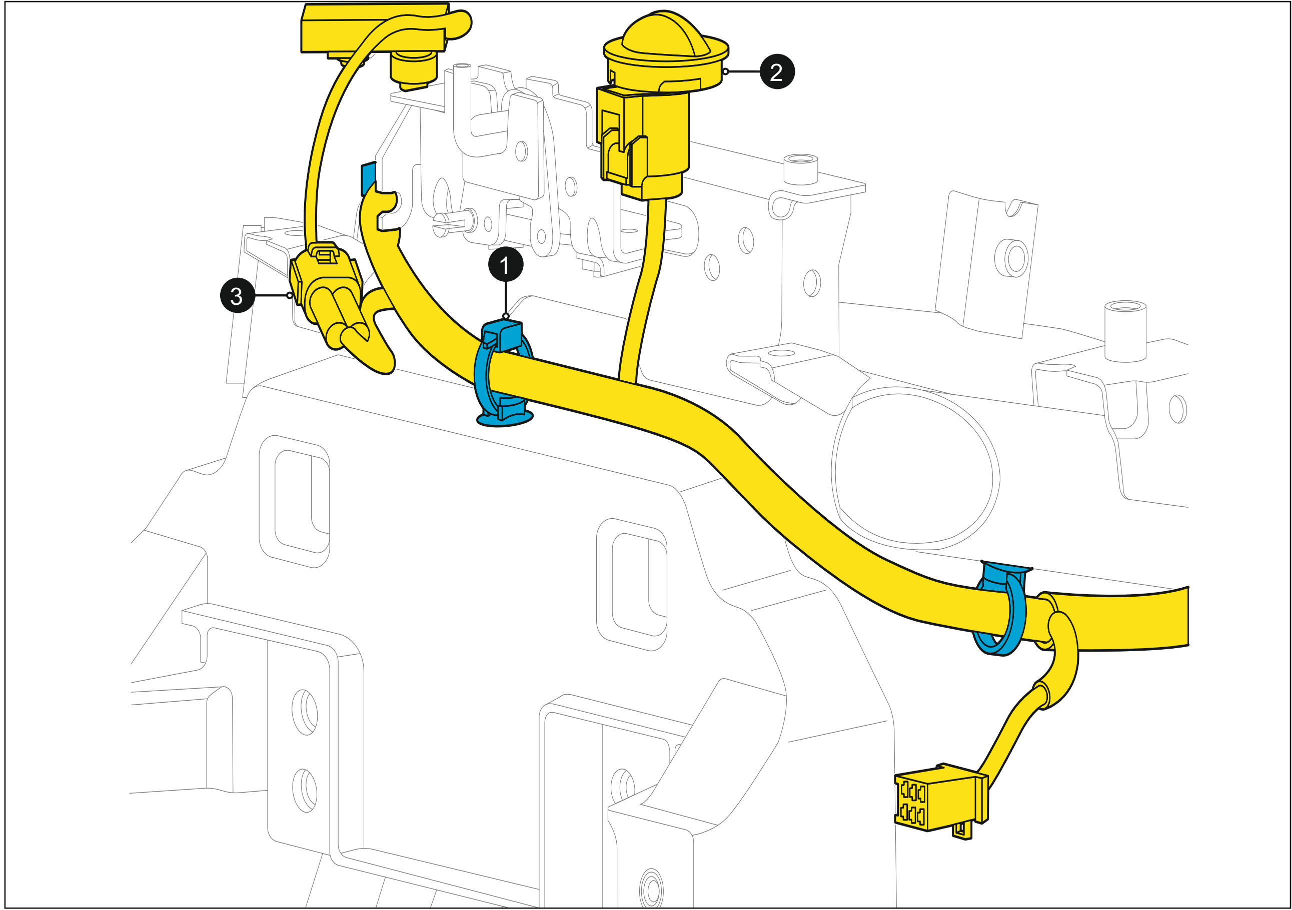
- जैसा दिखाया गया है, वायरिंग हार्नेस से कनेक्टर को असेंबल करें।

वायरिंग हार्नेस

केबल स्ट्रैप

होल क्लिप

रियर भाग



चित्र 5.81

1. वायरिंग हार्नेस से होल क्लिप को ब्रैकेट टेल लैंप में लगाएं।

2. यूटिलिटी बॉक्स की असेम्बलिंग के पहले, यूटिलिटी बॉक्स लाइट कनेक्टर और रीड स्विच कनेक्टर को मैटिंग कनेक्टर के साथ जोड़ें।

3. टेल लैंप, नंबर प्लेट लैंप, और TSL कनेक्टर्स को मैटिंग कनेक्टर के साथ वायरिंग हार्नेस से जोड़ें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

रियर भाग

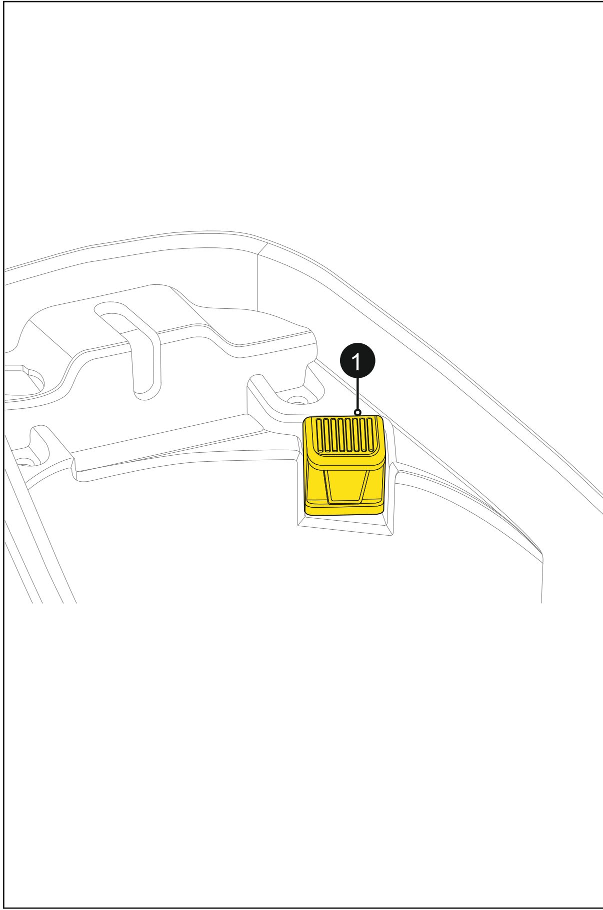
चित्र 5.82

4. वायरिंग हार्नेस से होल क्लिप को ब्रैकेट टेल लैंप में लगाएं।

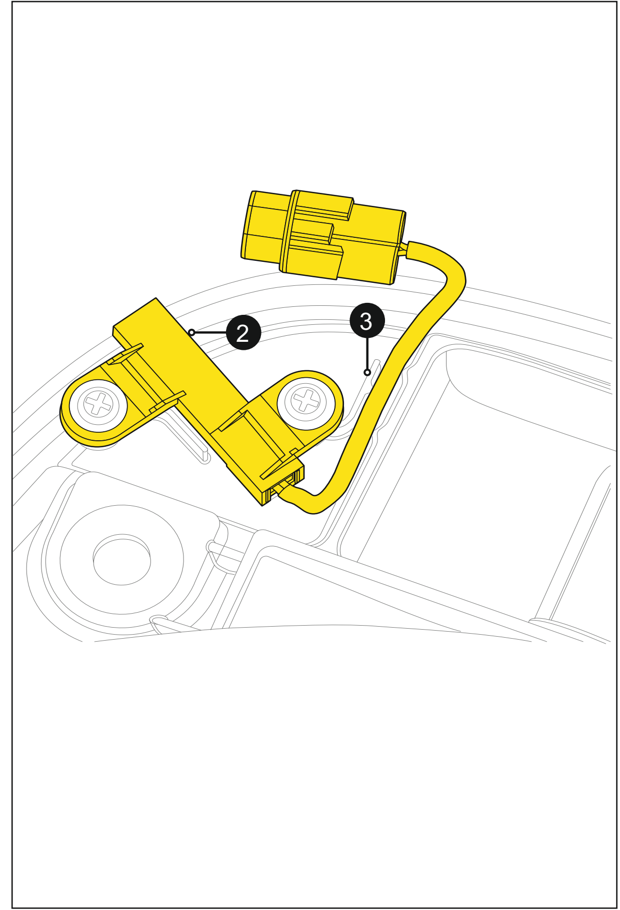
- यूटिलिटी बॉक्स की असेम्बलिंग के पहले, यूटिलिटी बॉक्स लाइट कनेक्टर और रीड स्विच कनेक्टर को मैटिंग कनेक्टर के साथ जोड़ें।
- टेल लैंप, नंबर प्लेट लैंप और TSL कनेक्टर को मैटिंग कनेक्टर्स के साथ वायरिंग हार्नेस से जोड़ें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

यूटिलिटी बॉक्स सब असेंबली



चित्र 5.83



चित्र 5.84

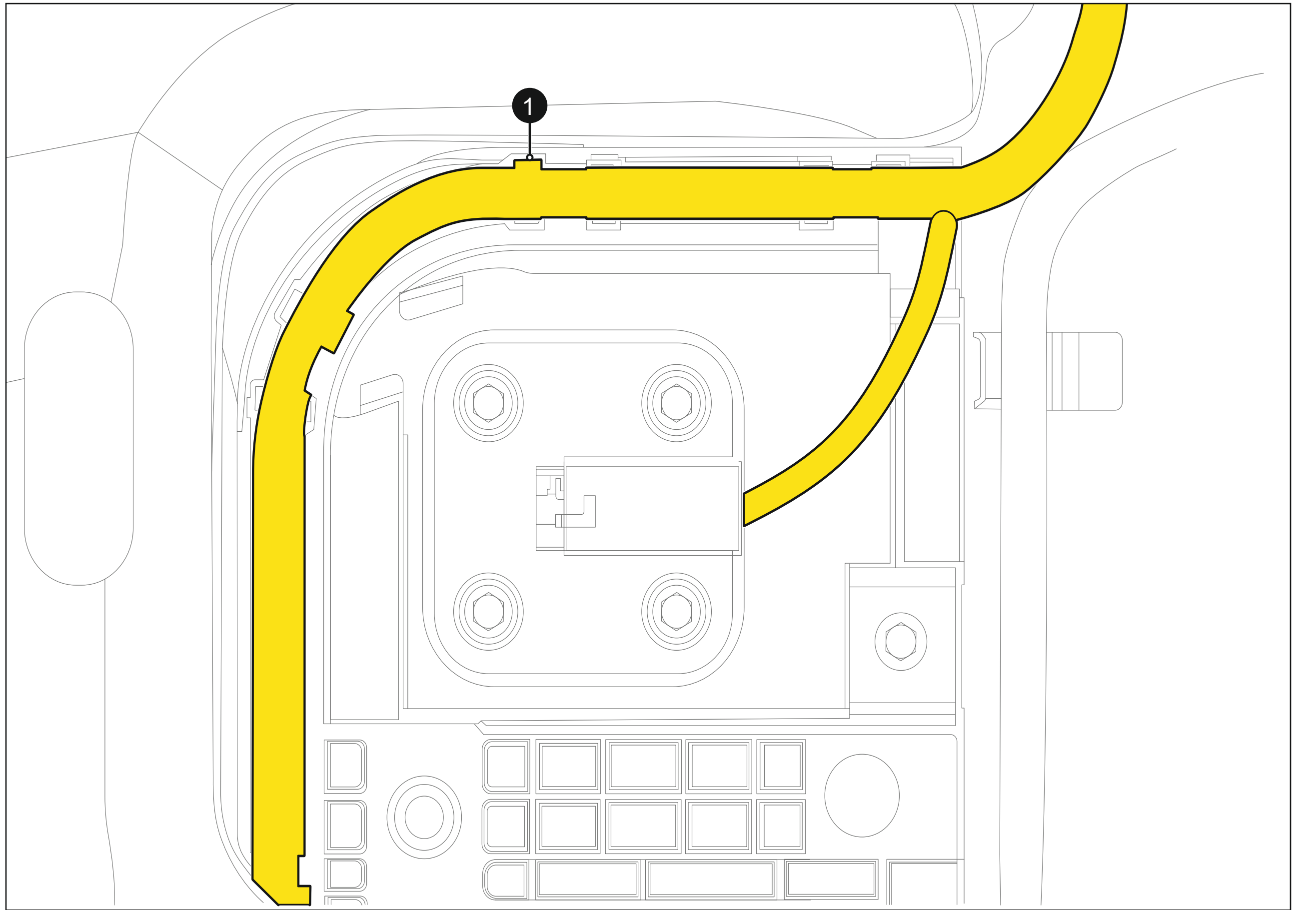
1. यूटिलिटी बॉक्स लाइट को दबाएँ और यूटिलिटी बॉक्स से फिट करें।
2. यूटिलिटी बॉक्स के अन्दर वाले वायरों का बाहर की तरफ मुँह रखते हुए गैर-संपर्क स्विच को यूटिलिटी बॉक्स से असेंबल करें।
3. जैसा दिखाया गया है यूटिलिटी बॉक्स में दी गई निर्देशिका के जरिए वायर का रास्ता तय करें।

वायरिंग हार्नेस

केबल स्ट्रैप

होल क्लिप

फ्यूल टैंक का भाग



चित्र 5.85

1. जैसा दिखाया गया है डिफ्लेक्टर के अन्दर हार्नेस का रूट बनाना।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

फ्यूल टैंक का भाग

चित्र 5.86

2. जैसा दिखाया गया है डिफ्लेक्टर के प्रवेश और बाहर के हार्नेस पर ब्ल्यू टेपिंग मार्क को सीध में लाएं।

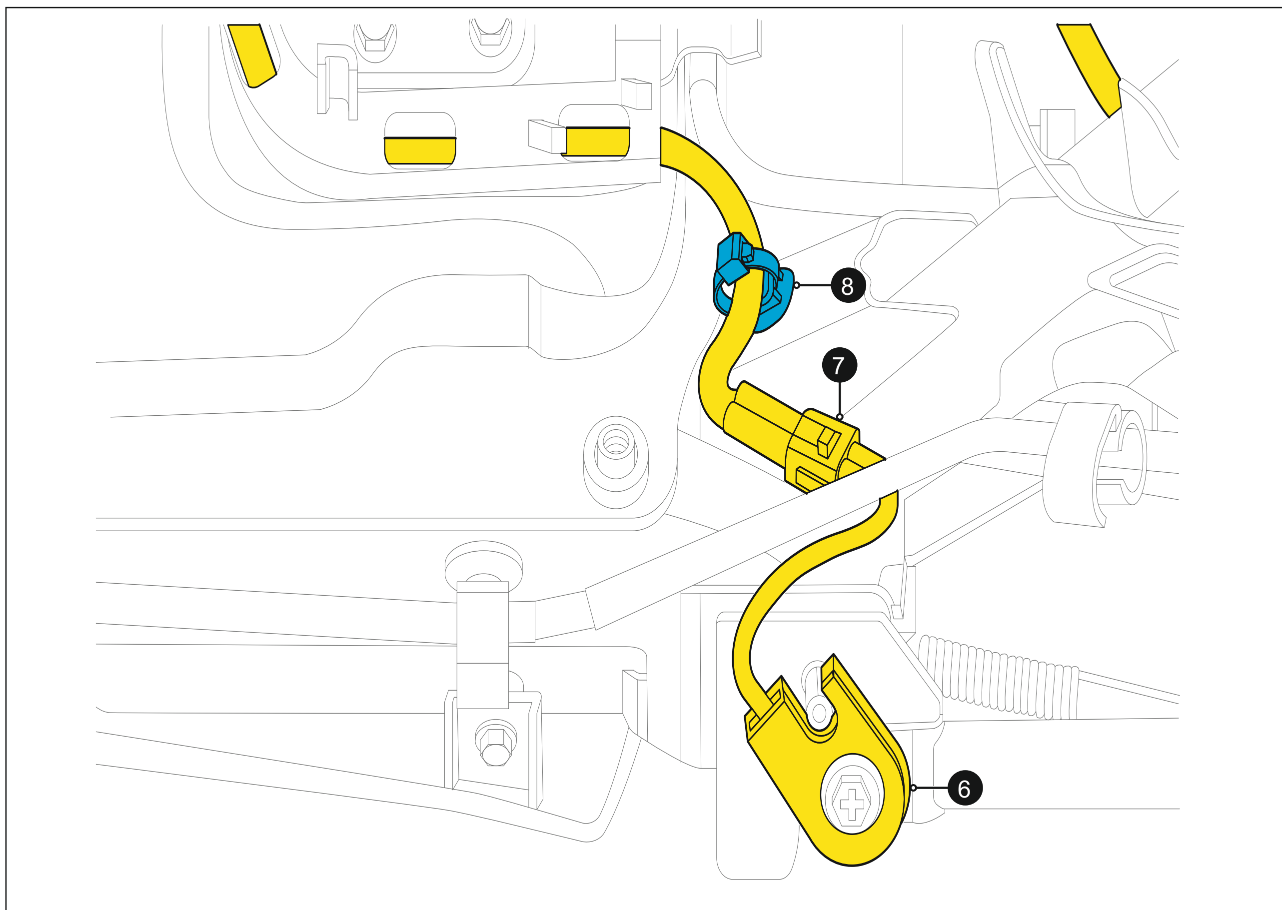
3. हार्नेस से मैटिंग कनेक्टर के साथ कनेक्टर को जोड़ें और ग्राउंड टर्मिनल को टैंक से असेंबल करें।

4. जैसा दिखाया गया है फ्यूल पंप कनेक्टर और फ्यूल सेंडर यूनिट कनेक्टर को जोड़ें।

5. जैसा दिखाया गया है डिफ्लेक्टर के जरिए हार्नेस की रूटिंग करने के बाद होल क्लिप को फ्रेम गसेट पर असेंबल करें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

फ्यूल टैंक का भाग



चित्र 5.87

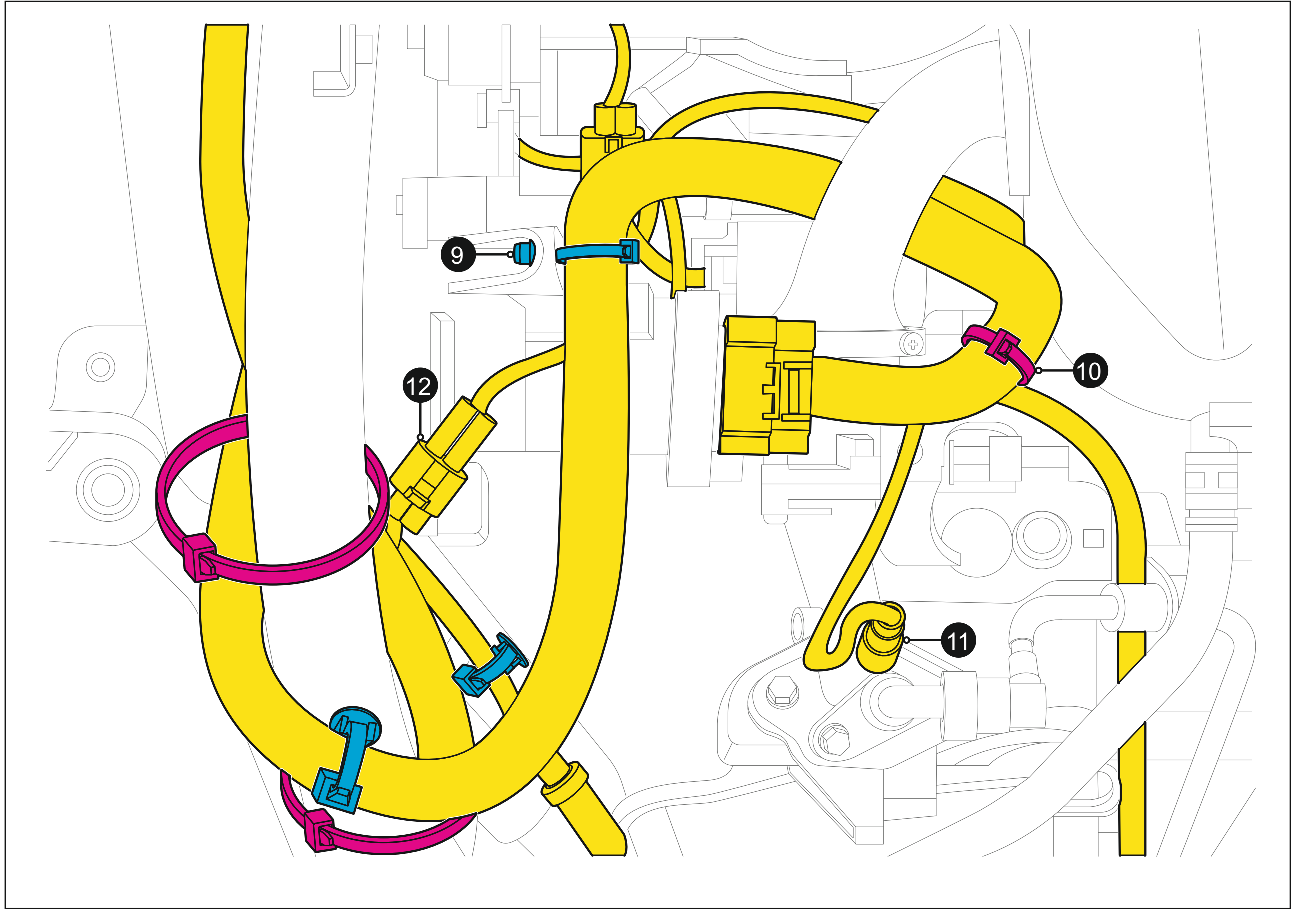
6. साइड स्टैंड सेंसर को प्रॉप स्टैंड ब्रैकेट पर असेंबल करें। कसने का टॉर्क: 5 ± 1 Nm.

7. साइड स्टैंड कनेक्टर को वायरिंग हार्नेस मैटिंग कनेक्टर के साथ जोड़ें।

8. गसिट पर वायरिंग हार्नेस से होल क्लिप को माउंट करें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

इंजन का भाग



चित्र 5.88

9. वायरिंग हार्नेस से हाऊसिंग फेन पर होल क्लिप को असेंबल करें।

10. ट्यूब आउटलेट के नीचे वायरिंग हार्नेस को रूट करें और वायरिंग हार्नेस से होल क्लिप को थ्रोटल बॉडी ब्रैकेट पर असेंबल करें। जैसा दिखाया गया है वैसे ही ECU कनेक्टर को जोड़ें।

11. इंजेक्टर कनेक्टर को इंजेक्टर के साथ जोड़ें।

12. जैसा दिखाया गया है वैसे ही थर्मल सेंसर कनेक्टर को जोड़ें।

- 02 सेंसर कनेक्टर को वायरिंग हार्नेस कनेक्टर के साथ जोड़ें और कनेक्टर को थ्रोटल बॉडी के नीचे रखें।
- ISG मशीन, ग्राउंड टर्मिनल कनेक्टर को वायरिंग हार्नेस कनेक्टर से जोड़ें और बूट के साथ उचित तरीके से ढक दें। जैसा दिखाया गया है वैसे ही बूट को ट्यूब आउटलेट के नीचे रखें।
- कॉर्ड सेट मैग्नेटो को पल्सर क्वाइल कनेक्टर और वायरिंग हार्नेस कनेक्टर के बीच जोड़ें।
- जैसा दिखाया गया है वैसे ही, स्पीड सेंसर कनेक्टर को वायरिंग हार्नेस कनेक्टर को जोड़ें और हाउसिंग फेन के ऊपर रखें।

वायरिंग हार्नेस
केबल स्ट्रैप
होल क्लिप

विषय-सूची

विवरण पृष्ठ क्रमांक

अध्याय 6

व्हील असेंबली फ्रंट - निवारण

ध्यान दें:

निवारण करने से पहले, बियरिंग में धूल न जाए इससे बचने के लिए एलॉय व्हील पर इकट्ठा हो गई धूल को साफ करें।

घिसे हुए या ढीले बेअरिंग हब में फ्री प्ले होने देते हैं या पहिया आसानी से घूमता नहीं है। व्हील असेंबली को निकालने से पहले व्हील के निःशब्द फ्री रोटेशन की जाँच करें।

डिस्क ब्रेक मॉडल के मामले में

- स्कूटर को सेंटर स्टैंड से सपोर्ट करें और फ्रंट व्हील को जमीन से अलग रखने के लिए जैक या ब्लॉक रखें।

K6310050	वाहन स्टैंड (सहारा)

- छेद वाले वॉशर (12.5x 22x 2.3) के साथ ही 'U' नट (M12x1.25) को फ्रंट व्हील एक्सेल से हटाएं। (चित्र 6.1)

17 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	50 ± 10 Nm



चित्र. 6.1

- पहिए की असेंबली को पकड़े हुए,एक्सल फ्रंट को धीरे से पंच्ड वॉशर के साथ बाहर निकालें।(चित्र. 6.2)

- स्पेसर कंप्लीट फ्रंट व्हील(LH साइड) और स्पेसर कंप्लीट(RH साइड) के साथ व्हील असेंबली फ्रंट को बाहर निकालें।एक्सेल व्हील के निवारण के दौरान स्पेसर नीचे गिर सकता है।

ध्यान दें:

फ्रंट व्हील को फिर से असेंबल करने के दौरान, व्हील के उचित एलाइनमेंट के लिए सुनिश्चित करें कि LH और RH दोनों स्पेसर सही स्थान पर हों।



चित्र. 6.2

डिस्क बदलना

- डिस्क फ्रंट ब्रेक माउंटिंग से हेक्सागोनल फ्लेंज बोल्ट(M8x30 - 4 नग) का निवारण करें और एलॉय व्हील फ्रंट से डिस्क को बाहर निकालें।(चित्र. 6.3)

12 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	30 ± 3 Nm

ध्यान दें:
माउटिंग बोल्टों को फिर से असेंबल करने से पहले, ANABOND 112I SPEC FIT GRADE 680 की 2 से 3 बूंदें बिना असफल हुए लगाएं और अतिरिक्त को पोंछ दें।



चित्र. 6.3

ड्रम ब्रेक मॉडल के मामले में

- व्हील असेंबली फ्रंट को डिसमेंटल करने से पहले, शू कंप्लीट ब्रेक की टूट-फूट और प्रभावशीलता का अवलोकन करें।

- पहले सुनिश्चित करें कि ब्रेक सिस्टम को उचित प्रकार से समायोजित कर लिया गया हो(समायोजन की प्रक्रिया के लिए अध्याय " आवधिक रखरखाव" की पृष्ठ क्रमांक . 2-25 का संदर्भ लें)।

चेतावनी:
चूंकि वाहन सिंक्रोनाइज्ड ब्रेकिंग टेक्नोलॉजी (SBT) से लैस है, इसलिए ब्रेक को अतिरिक्त ध्यान से एडजस्ट करें। अगर ऐसा न किया गया तो इसके परिणामस्वरूप ब्रेक ठीक से काम नहीं करेगा।

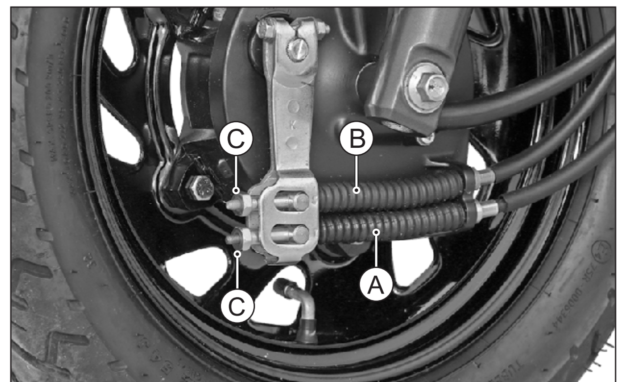
- वाहन को सेंटर स्टैंड पर रखें और फुट कंपार्टमेंट के नीचे उपयुक्त सपोर्ट रखें।

K631 005 0	वाहन स्टैंड (सहारा)

- केबल असेंबली ब्रेक फ्रंट R (A) और केबल असेंबली फ्रंट L (B) को ब्रेक पैनल असेंबली से ब्रेक समायोजन नटों (C)को हटाकर अलग करें।(चित्र. 6.4)

12 mm स्पैनर

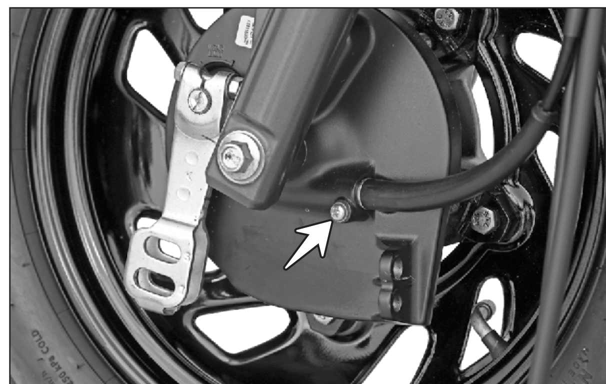
- पैनल असेंबली से केबल को खींचकर निकालें और स्प्रिंग फिर फ्रंट ब्रेक केबल, डस्ट सीलों और पिनों को फ्रंट ब्रेक लीवर से बाहर निकाल लें।



चित्र. 6.4

ध्यान दें:
डस्ट सील और स्प्रिंग को उनके लंबे सिरे को ब्रेक पैनल पर होल्डर की ओर ले जाते हुए असेंबल करें। स्प्रिंग को फिर से असेंबल करने के दौरान, बिना असफल हुए छोटी स्प्रिंग को टॉप पर(ब्लू कलर) और लंबे स्प्रिंग को बॉटम(येलो कलर) पर असेंबल करना सुनिश्चित करें।

- केबल असेंबली स्पीडोमीटर लॉकिंग से पंच्ड वॉशर के साथ CRR पैन हेड स्क्रू (M5x16 - 1 नग)का निवारण करें और पैनल असेंबली फ्रंट से केबल असेंबली स्पीडोमीटर को खींचकर बाहर निकालें।(चित्र. 6.5)



चित्र. 6.5

नोज़ प्लायर

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

कसने का टॉर्क	3 ± 1 Nm

- फ्रंट व्हील एक्सेल से 'U' नट (M12x1.25) का निवारण करें और नट को पंच्ड वॉशर के साथ बाहर निकालें(12.5x22x2.3)।(चित्र. 6.6)

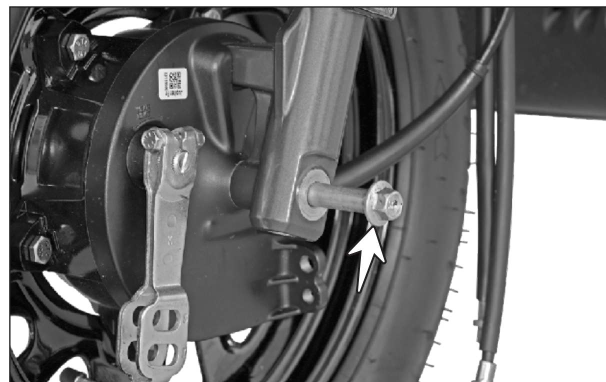


चित्र. 6.6

17 mm स्पैनर

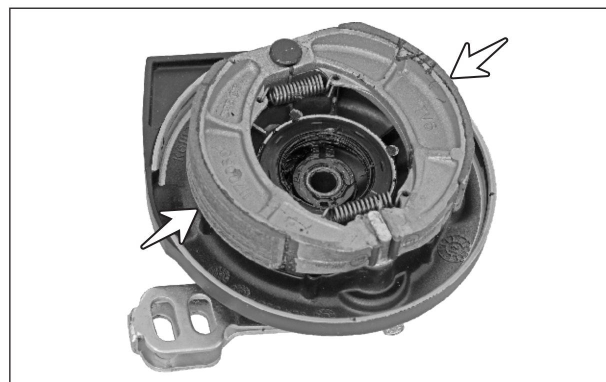
कसने का टॉर्क	50 ± 10 Nm

- व्हील असेंबली को पकड़े रहते हुए एक्सेल फ्रंट को पंच्ड वॉशर के साथ धीरे-धीरे खींचकर बाहर निकालें।(चित्र. 6.7)
- ब्रेक पैनल असेंबली फ्रंट के साथ व्हील असेंबली को बाहर निकालें।
- स्पेसर कंप्लीट फ्रंट एक्सेल(जो कि एक्सेल/व्हील के निवारण के दौरान गिर सकता है) को बाहर निकालें।



चित्र. 6.7

- शू ब्रेक असेंबली के साथ व्हील असेंबली से ब्रेक पैनल असेंबली को अलग करें।(चित्र. 6.8)



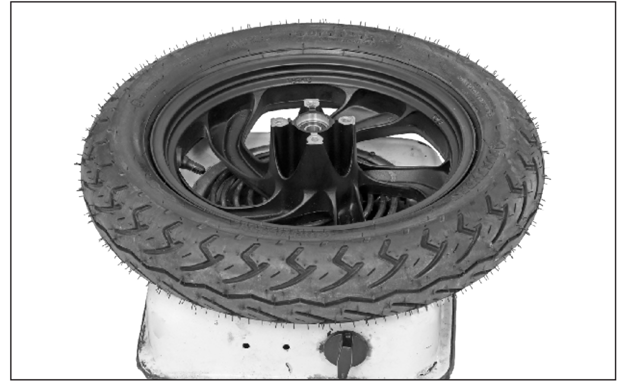
चित्र. 6.8

बेअरिंग्स का निवारण

चेतावनी:
बियरिंग का निवारण केवल तभी किया जाना चाहिए जब इसे बदलने की जरूरत हो।

- व्हील असेंबली को 125°C तक की एक हॉट प्लेट पर रखकर एलॉय व्हील फ्रंट(हब कंप्लीट फ्रंट व्हील) को सावधानीपूर्वक गर्म करें।(चित्र. 6.9)

हॉट प्लेट



चित्र. 6.9

- एक उपयुक्त मैंन्ड्रेरल के साथ राइट, लेफ्ट बियरिंग और स्पेसर कंप्लीट फ्रंट हब को आराम से टैप करके निकालें।(चित्र. 6.10)

धातु की हथौड़ी
ड्रिफ्ट



चित्र. 6.10

ब्रेक पैनल असेंबली फ्रंट-डिस्मेंटल कर रहे हैं

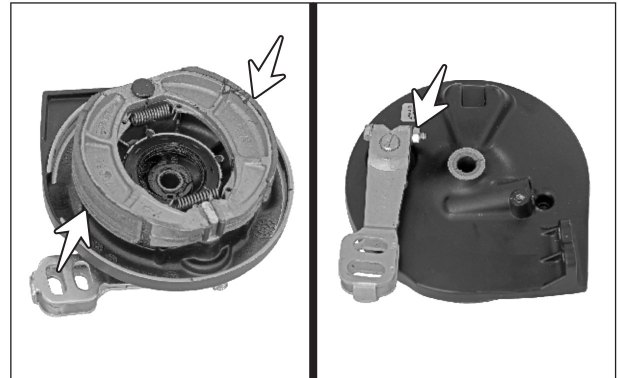
- ब्रेक पैनल असेंबली फ्रंट से स्प्रिंग ब्रेक शू के साथ शू ब्रेक असेंबली फ्रंट का निवारण एक सेट के तौर पर करें।(चित्र. 6.11A)
- हेक्सागोनल नट का निवारण करें(M6)।(चित्र. 6.11 B)

10 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	7 ± 1 Nm

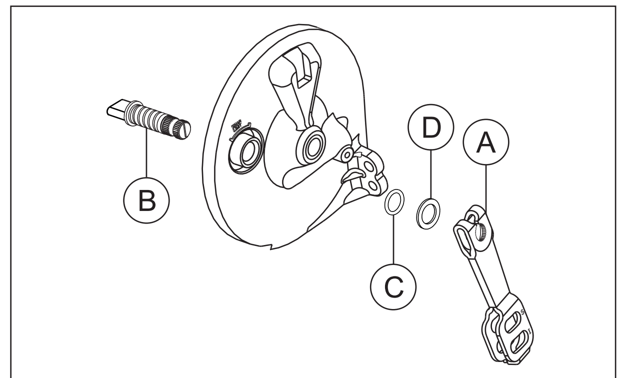
- पंच्ड वॉशर और हेक्सागोनल बोल्ट को बाहर निकालें (M6 x33)।
- लीवर फ्रंट ब्रेक कैम(A) को खींचकर बाहर निकालें।(चित्र. 6.12)
- आराम से टैप करते हुए कैम ब्रेक फ्रंट(B) का निवारण करें।(चित्र. 6.12)

नायलॉन की हथौड़ी

- 'O' रिंग ब्रेक कैम (C) और पंच्ड वॉशर(14.5x22x1.6) का निवारण करें (D)।(चित्र. 6.12)



चित्र. 6.11A चित्र. 6.11B



चित्र. 6.12

शीट मेटल व्हील मॉडल का इनकेस

- खास टूल का प्रयोग करके, ऑयल सील फ्रंट ब्रेक पैनल का निवारण करें।(चित्र. 6.13)

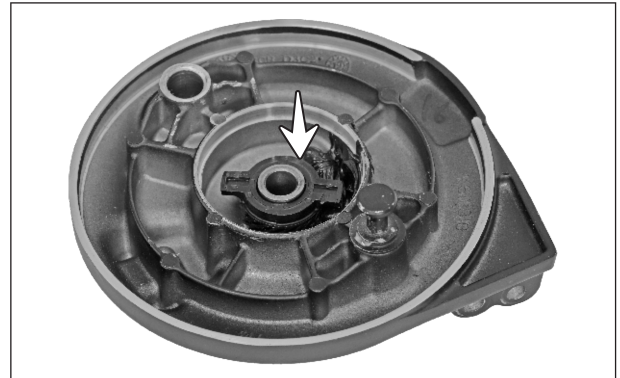
031 240 1	यूनिवर्सल ऑयल सील रिमूवर



चित्र. 6.13

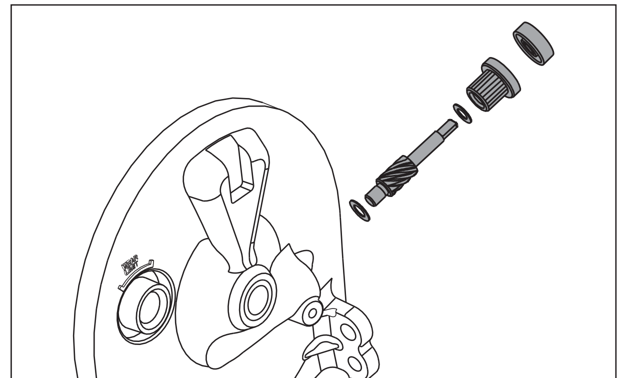
- गियर स्पीडोमीटर का निवारण करें और थ्रस्ट वॉशर गियर स्पीडोमीटर को बाहर निकालें। (चित्र. 6.14)

नोज़ प्लायर



चित्र. 6.14

- ऑयल सील(4.8x14.5x4) (B) सहित पिनियन स्पीडोमीटर(A) को बुशिंग स्पीडो गियर (C) पिनियन और थ्रस्ट वॉशर के साथ खींचकर बाहर निकालें(D) (दोनोंतरफ पर)। (चित्र. 6.15)



चित्र. 6.15

निरीक्षण

ध्यान दें:
निरीक्षण के पहले, सभी आवश्यक पुर्ज़ों को उचित सफ़ाई करने वाले सॉल्वेंट (मिट्टी के तेल) से साफ़ करें और उन्हें लुब्रीकेट करें।

डिस्क प्लेट(व्हील पर माउंटेड डिस्क के साथ)

- नीचे निर्धारित की गई सीमा से डिस्क प्लेट का फेस आउट ज़्यादा नहीं होना चाहिए। डिस्क की सबसे बड़ी परिधि पर एक डायल इंडिकेटर के साथ डिस्क प्लेट फेस आउट की माप करें।(चित्र. 6.16)
- यदि फेस आउट सीमा को पार कर जाता है, तो जाँच करें कि दोष फ्रंट व्हील में है या डिस्क प्लेट में ही है। खराब पुर्ज़ों को बदलें।

मैग्नेटिक साइड
डायल गेज (0.01)

मानक	0.2 mm
सर्विस सीमा	0.3 mm (max)

ध्यान दें:
निरीक्षण के पहले डिस्क प्लेट सतह को एक सूखे कपड़े से पोंछ दें।

- खराब हो गए भाग में डिस्क की मोटाई की माप वैसे ही करें जैसा कि दिखाया गया है।(चित्र. 6.17)
- यदि मोटाई का माप सीमा से कम है, डिस्क प्लेट को बदल दें (डिस्क प्लेट निकालने की प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 6-2 को देखें)।

माइक्रोमीटर

मानक	4 mm
सर्विस सीमा	3.5 mm (min)

शू कम्प्लीट ब्रेक

- चमक के लिए लाइनिंग ब्रेक की शू सतह का निरीक्षण करें। थोड़ी सी चमक को खुरदुरे एमरी कागज़ से ठीक किया जा सकता है।

ध्यान दें:
पॉलिश करने के बाद सतह को सूखे कपड़े से पोंछें।

- अधिक चमकने वाले शूज़ को बदल देना चाहिए।



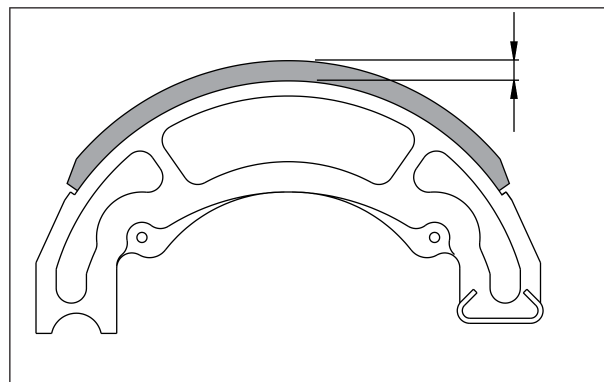
चित्र. 6.16



चित्र. 6.17

- लाइनिंग ब्रेक शू की मोटाई को दिखाए गए अनुसार मापें।(चित्र. 6.18) अगर मापी गई मोटाई सर्विस लिमिट से कम है, तो ब्रेक शू को बदल दें।

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	1.5mm (न्यूनतम)



चित्र. 6.18

एलॉय व्हील फ्रंट (ब्रेक ड्रम)

- ब्रेक ड्रम पर 3 से 4 जगह पर व्यास की माप करें। अगर व्यास सर्विस सीमा से अधिक है, एलॉय व्हील फ्रंट को नए से बदल दें। (चित्र. 6.19)

वर्नियर कैलिपर	
सर्विस सीमा	130.7 mm (अधिकतम)



- ब्रेक ड्रम की अंदरूनी सतह पर किसी खरोंच या चिकने पदार्थ के चिपके होने का पता लगाने के लिए निरीक्षण करें। ड्रम को साफ़ करने के लिए एक कपड़े को लेकर, थिनर या सॉल्वेंट में भिगोकर काम में लें। हल्की खरोंचों की बारीक एमरी कागज़ से पॉलिश की जा सकती है।

- अगर ब्रेक ड्रम का स्कोर बहुत ज्यादा है, एलॉय व्हील फ्रंट को बदल दें।

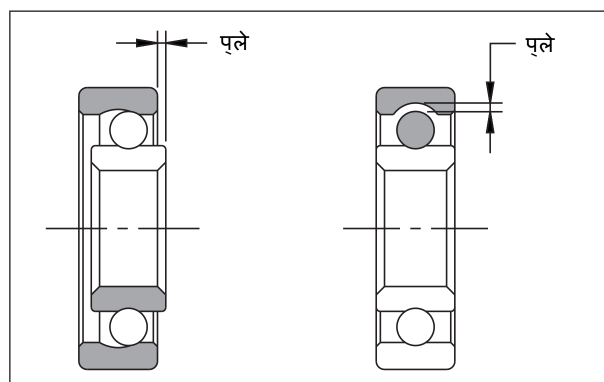
व्हील बेअरिंग

- इसे व्हील असेंबली में फिक्स करते हुए हाथों से व्हील बियरिंग इनर रेस के प्ले की जांच करें। (Fig. 6.20)

- इनर रेस को हाथों से रोटेट करें ताकि जांच की जा सके कि क्या असामान्य आवाज आ रही है या फिर यह आराम से घूमता है।

- यदि कुछ असामान्य सा लगे तो बेअरिंग को बदल दें।

> **ध्यान दें:**
> **व्हील।डिस्क रन आउट की जांच करने का प्रयास करने से पहले टूटी-फूटी और ढीली बियरिंग को नए से बदल दिया जाना चाहिए।**



चित्र. 6.20

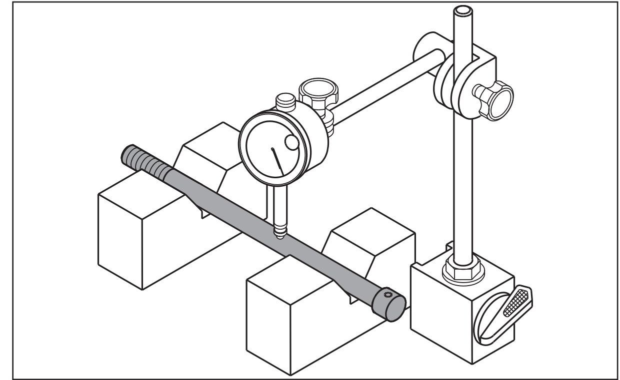
एक्सल फ्रंट

- खास टूल का प्रयोग करके, रन आउट (सीधेपन)के लिए एक्सेल फ्रंट की जांच करें और अगर रन आउट अपनी सीमा से अधिक हो जाता है।(चित्र. 6.21)

डायल गेज (0.01 mm)
मैग्नेटिक साइड
V-ब्लॉक सेट 4"x3"x3"

सर्विस सीमा	0.15/100 mm (अधिकतम)

चेतावनी:
मुड़े हुए एक्सल को सीधा करने की कोशिश ना करें।



चित्र. 6.21

एलॉय व्हील फ्रंट (रन आउट)

- विशेष टूल्स का उपयोग करते हुए एलाय व्हील फ्रंट का रन आउट मापें। रनआउट की एक बकाया मात्रा का कारण आमतौर पर बेंट एलॉय व्हील के कारण होती है। (चित्र. 6.22)

डायल गेज (0.01 mm)
मैग्नेटिक साइड
V-ब्लॉक सेट 4"x3"x3"

सर्विस सीमा	0.8 mm (अधिकतम)



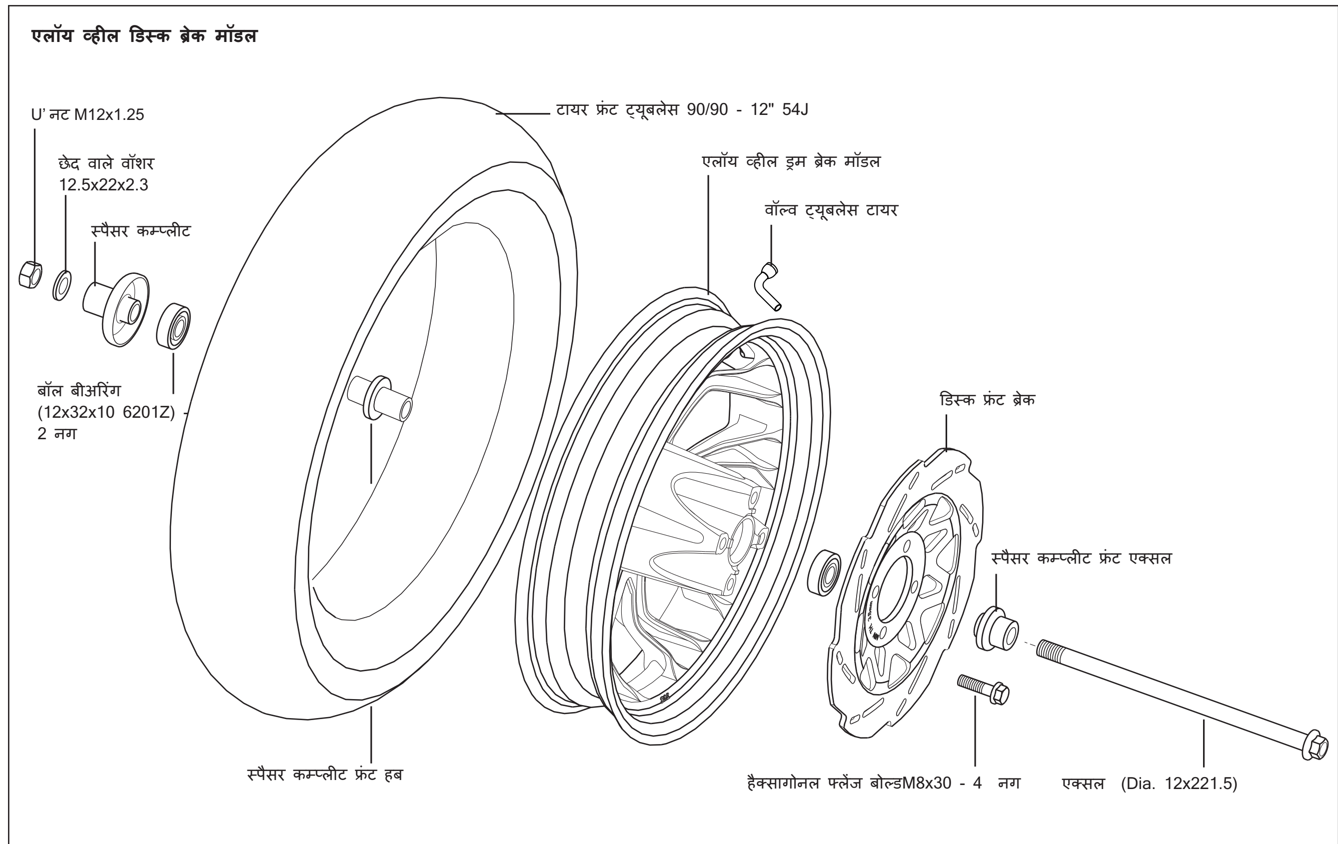
चित्र. 6.22

टायर फ्रंट

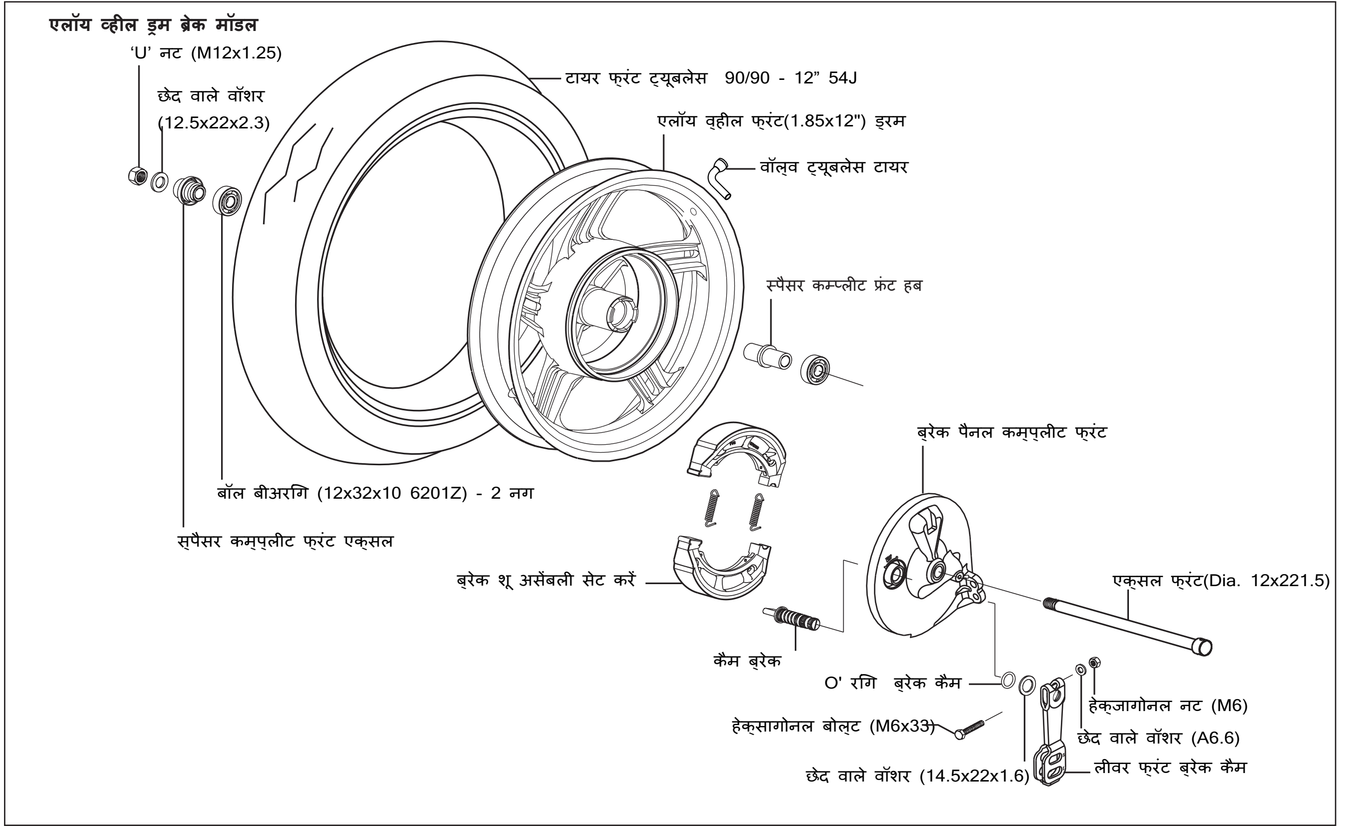
- टायर थ्रेड स्थिति की जांच प्रक्रिया और टायर के इंफ्लैशन प्रेशर की जांच के लिए "आवधिक रखरखाव" के लिए पृष्ठ क्रमांक 2-32 का संदर्भ लें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

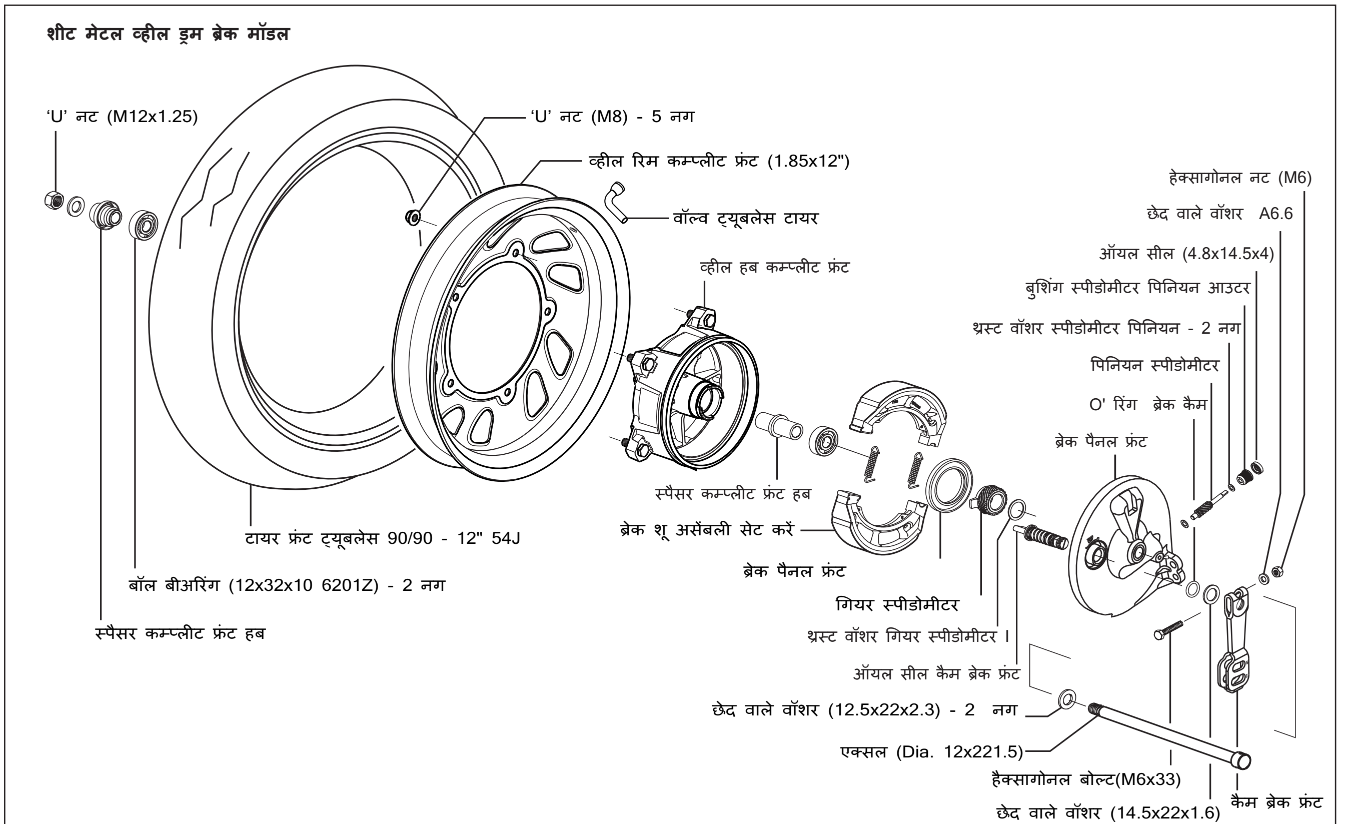
- अलग करने के विपरीत क्रम में व्हील असेंबली फ्रंट को फिर से असेंबल करें।
- विवरण के लिए एक्सप्लोडेड व्यू का संदर्भ लें(चित्र. 6.23, 6.24 और 6.25).
- 'U' नट को कसने से पहले, पेपर फोर्क ठीक से कार्य कर रहा है इसकी जांच करने के लिए फोर्क असेंबली फ्रंट को स्ट्रोक दें। फोर्क क्रिया के निश्चित हो जाने के बाद ही एक्सल नट को कसें।
- व्हील असेंबली फ्रंट को असेंबल करने से पहले, एक्सेल को ल्युब्रीकेट करें।
- ड्रम ब्रेक मॉडल्स में, ब्रेक पैनल असेंबली इंस्टाल करने के दौरान, गियर स्पीडोमीटर को ब्रेक ड्रम (एलॉय व्हील)के ग्रूव के साथ इंगेज करें।
- डिस्क ब्रेक मॉडल में, फ्रंट व्हील असेंबली को फिर से माउंट करने के दौरान डिस्क को सावधानीपूर्वक ब्रेक पैड्स के बीच में लोकेट करें।
- ड्रम ब्रेक मॉडल्स में, ब्रेक पैनल असेंबली इंस्टाल करने के दौरान, गियर स्पीडोमीटर को ब्रेक ड्रम (एलॉय व्हील)के ग्रूव के साथ इंगेज करें।



चित्र. 6.23



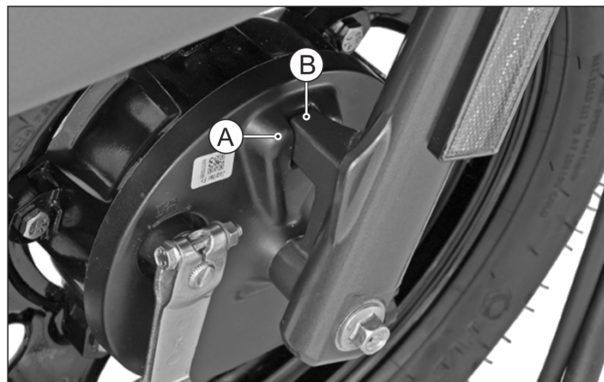
चित्र. 6.24



चित्र. 6.25

- ड्रम ब्रेक मॉडल में, सुनिश्चत करें कि पैनल असेंबली फ्रंट में स्लॉट(A) फोर्क आउटर ट्यूब LH के स्टॉपर (B) के ऊपर फिट होता हो।(चित्र. 6.26)

- फिर से असेंबल करने के बार फ्रंट ब्रेक प्ले को समायोजित करें(समायोजन प्रक्रिया के लिए अध्याय "आवधिक रखरखाव" की पृष्ठ क्रमांक .2-25 का संदर्भ लें)।



चित्र. 6.26

डिस्क ब्रेक सिस्टम - फ्रंट

ब्रेक पैड

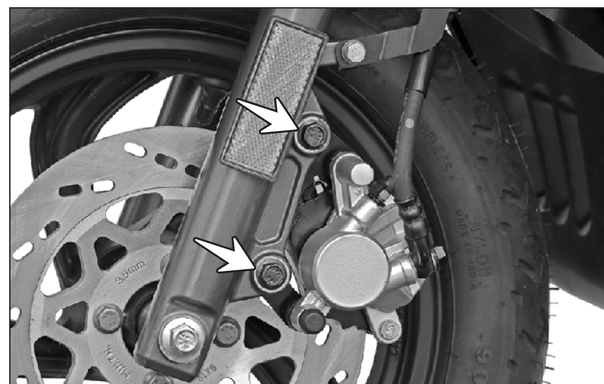
- कैलीपर असेंबल माउंटिंग बोल्टों (M8x27-2 नग) का निवारण कर दें।(चित्र. 6.27)
- फ्रंट लेग से कैलीपर असेंबली को अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।

12 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	22 ± 2 Nm

ध्यान दें:
फ्रंट व्हील असेंबली और कैलीपर असेंबली को खोलने से पहले इनके आस-पास की मिट्टी और धूल को धोएं।

फिर से असेंबल करने के दौरान ANABOND 112 या इसके ही समान कोई थ्रेड लॉक लगाएं।



चित्र. 6.27

- पंच्ड वॉशर और वेव स्प्रिंग वॉशर के साथ हेक्सागोनल स्क्रू(M6x16 - 1 नग) का निवारण करें और क्लैंप कैलीपर को अपनी जगह से हटाएं।(चित्र.6.28)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	5.5 ± 0.5 Nm

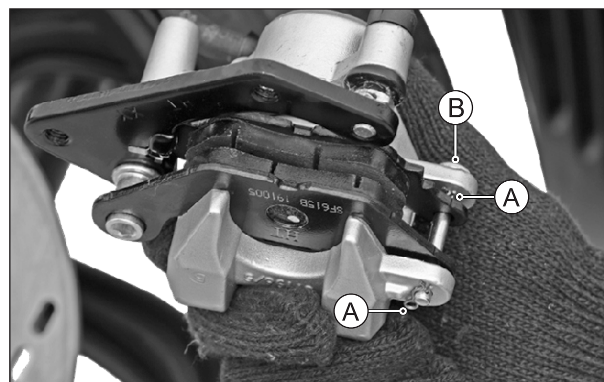


चित्र. 6.28

- बॉडी कैलीपर से कॉटर पिन (2 नग) (A) का निवारण करें।(चित्र. 6.29)

नोज़ प्लायर

- पिन हैंगर का निवारण करें (B)। (चित्र. 6.29)



चित्र. 6.29

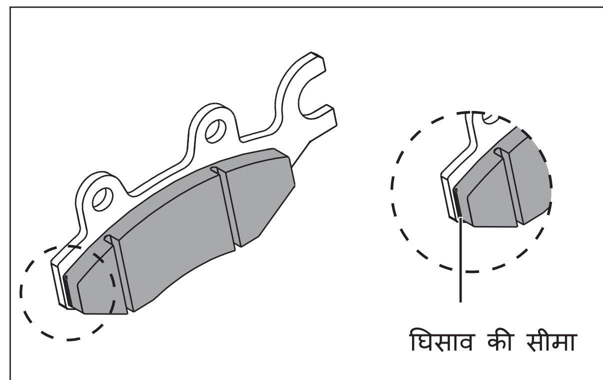
- पैड कंप्लीट इनर और पैड कंप्लीट आउटर को हाथों से खींचकर बाहर निकालें।(चित्र. 6.30)



चित्र. 6.30

ब्रेक पैड्स का निरीक्षण

- पैड पर चिन्हित की गई टूट-फूट सीमा लिमिट लाइन का अवलोकन करें और ब्रेक पैड की टूट-फूट स्थिति की जांच करें।(चित्र. 6.31)जब टूट-फूट लिमिट लाइन से ज्यादा हो जाती है, तो बदलकर नए पैड लगा दें।



चित्र. 6.31

ब्रेक फ्लूइड और उसका संचालन

ब्रेक फ्लूइड लेवल का निरीक्षण करना

- ब्रेक फ्लूड लेवल की जांच करने से पहले, हैंडल बार को सीधा रखते हुए अपनी स्कूटर को सेंटर स्टैंड पर मजबूती से रखें।
- रिजर्वायर में ब्रेक फ्लूइड लेवल का निरीक्षण करें अगर रिजर्वायर में ऑयल का स्तर रिजर्वायर में प्रदान किए गए 'लोअर लेवल' से कम पाया जाता है, तो रिजर्वायर को नीचे ग्रेड किए गए ब्रेक फ्लूअड से भर दें।(चित्र. 6.32)

TVS गरलिंग DOT3 या DOT 4

सावधानी:

चूंकि इस स्कूटर के ब्रेक सिस्टम में ग्लाइकॉल आधारित ब्रेक फ्लूअड है, सिस्टम की रीफिलिंग के लिए विभिन्न प्रकार के ब्रेक फ्लूअड जैसे सिलिकन-बेस्ड और प्रट्रोलियम-बेस्ड को न तो मिलाएं न ही उपयोग करें, अन्यथा निरंतर क्षतिग्रस्तता गंभीर होगी।

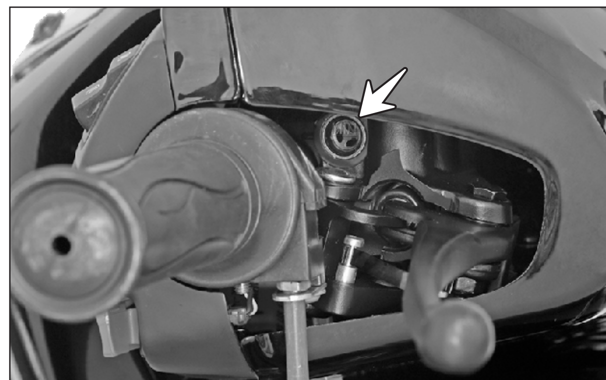
किसी पुराने या काम में लिए गए या खुले हुए कंटेनरों का ब्रेक फ्लूइड काम में ना लें।

रिजर्वायर कैप के निवारण के दौरान ब्रेक लीवर को स्क्वीज न करें, अन्यथा कभी-कभी ब्रेक फ्लूअड फुहारे के रूप में बाहर निकल सकता है।

निकाली गई रिजर्वायर कैप को स्पीडोमीटर या किसी दूसरी पेंट की गई जगहों पर ना रखें। ब्रेक फ्लूइड उपकरण क्लस्टर लेंसों और पेंट किए गए पुर्ज़ों को नुकसान पहुंचाएगा।

इस बात को सुनिश्चित करें कि ब्रेक फ्लूइड कंटेनर में पानी ना प्रवेश करे। इस बात को सुनिश्चित करें कि ब्रेक फ्लूइड कंटेनर में पानी ना प्रवेश करे।

ब्रेक होस में क्रैक्स की और होस के ज्वाइट्स की लीकेज के लिए जांच करें। अगर ब्रेक फ्लूअड पेंट की गई किसी सरफेस पर गिर जाती है,तुरंत धो दें।



चित्र. 6.32

ब्रेक सिस्टम से हवा को निकालना

ब्लीडिंग उद्देश्य के लिए आपको अनुशंसित सप्लायर से न्यूमैटिक ब्रेक ब्लीडर का उपयोग किए जाने की सलाह दी जाती है।(चित्र. 6.33)

यदि फ्रंट ब्रेक लीवर ट्रेवल अधिक बन जाता है या लीवर में किसी प्रकार की स्पंज जैसी छुअन महसूस होती है, तो ब्रेक सिस्टम से हवा अवश्य निकाल दें। हवा निकालने के लिए नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करें:

सावधानी:
सभी पेंट की गई सरफेसों को उपयुक्त कवरों से कवर कर दें। ब्रेक फ्लूअड से पेंट वर्क को नुकसान पहुंच सकता है। अगर ब्रेक फ्लूअड पेंट की गई किसी सरफेस पर गिर जाती है,तुरंत धो दें। इसे पोछकर न साफ करें।

- वाहन को सेंटर स्टैंड पर पार्क कर दें।
- कैलीपर ब्लीडर स्क्रू से डस्ट कैप का निवारण कर दें। ब्लीडर स्क्रू पर एक रिंग स्पैनर डालें।(चित्र. 6.34A)

8 mm ring स्पैनर

कसने का टॉर्क	11 ± 0.5 Nm

- ब्लीडिंग मशीन के कैलीपर एंड (A) को ब्लीडिंग निप्पल के साथ फिक्स करें।(चित्र. 6.34B)

ध्यान दें:
किसी भी स्पिल्स के लिए नीचे एक ट्रे रखें।

- अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-42 में बताए अनुसार हाउसिंग हेड लैंप को फ्रंट और रियर से हटा दें।
- मास्टर सिलेंडर कैप से स्क्रू (2 नग) का निवारण करें और कैप को डायाफ्राम के साथ बाहर निकालें।(चित्र. 6.35A)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर

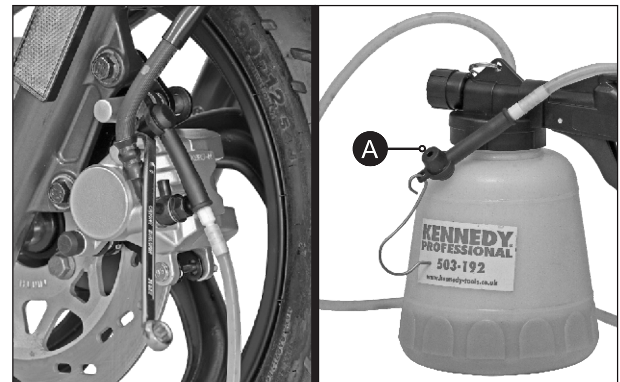
कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- मास्टर सिलेंडर में TVS Girling DOT 3 या DOT 4 ग्रेड ब्रेक फ्लूअड को ऊपरी अनुमत लेवल (A)तक भरें।.(चित्र. 6.35B)

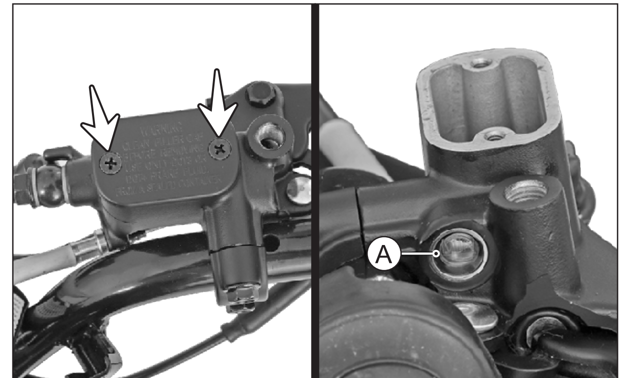
ध्यान दें:
मास्टर सिलेंडर में फ्लूअड को लगातार भरें। सुनिश्चित करें कि ब्लीडिंग प्रक्रिया के दौरान मास्टर सिलेंडर ड्राई न हो।



चित्र. 6.33



चित्र. 6.34A चित्र. 6.34B



चित्र. 6.35A चित्र. 6.35B

- ब्लीडिंग मशीन(B) के दूसरे सिरे को न्यूमैटिक प्रेशर पोर्ट से कनेक्ट करें और न्यूमैटिक वॉल्व खोलें(एयर प्रेशर)।(Fig. 6.36)



चित्र. 6.36

- फ्रंट ब्रेक लीवर को 4 से 5 बार पंप करें और लीवर को उपयोग की गई स्थिति में पकड़े रहें।(चित्र. 6.37)
- अब, ब्रेक ब्लीडिंग मशीन के लीवर को दबाए रहने के दौरान ब्लीडर स्क्रू को धीरे से ढीला करें।
- एक बार फिर से ब्लीडर स्क्रू को लॉक करें और ब्रेक लीवर को छोड़ें। इस प्रक्रिया को तब तक दुहाएं जब तक कि ब्रेक सिस्टम से बबल्स पूरी तरह से न निकल जाएं।



चित्र. 6.37

- जब सारे बबल्स निकल जाने के बाद, ब्लीडर स्क्रू को कसें और लॉक करें। इसके बाद डस्ट कैप को फिर से फिक्स कर दें।(चित्र. 6.38)

8 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

- ब्लीडिंग मशीन के कैलीपर सिरे को अलग करें।



चित्र. 6.38

- फ्लूड को अनुमत लेवल (A) तक भर दें और इंस्पेक्शन विंडों में स्तर की जांच करें।(चित्र. 6.39)



चित्र. 6.39

- डायाफ्राम के साथ मास्टर सिलेंडर फ्रंट कैप को इंस्टाल करें और स्क्रू को कसें। (चित्र. 6.40)

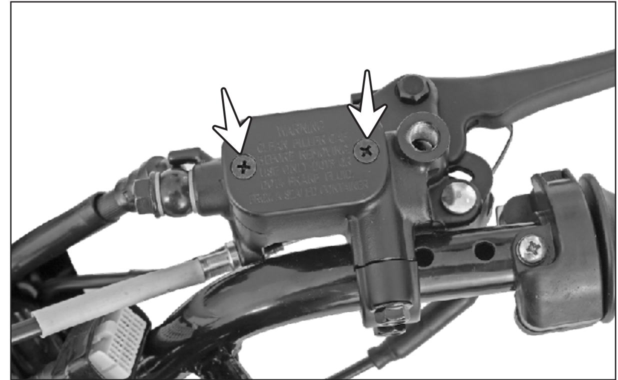
Philips head screw driver

कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- अंततः, फ्रंट ब्रेक के उचित और सुचारू संचालन की जांच करें।

सावधानी:
सिस्टम से निकाले हुए ब्रेक फ्लूइड को दोबारा काम में ना लें।

चेतावनी:
फ्लोर और रैंप से पूरे फ्लूअड को साफ करें। ब्रेक फ्लूअड फिसलन भरा है और इसके कारण चोट लग सकती है/मौत हो सकती है।



चित्र. 6.40

ब्रेक फ्लूइड को बदलना

- नमी को सोखने के कारण ब्रेक फ्लूअड का ब्वायलिंग प्वाइंट बहुत तेजी से गिरता है जो कि उपयोग के दौरान हो सकता है।इसलिए, आवधिक रूप से पुराने ब्रेक फ्लूअड को नए से बदलने की सलाह दी जाती है।

प्रत्येक 21000 किलोमीटर पर ब्रेक फ्लूअड बदलें

- ब्रेक फ्लूअड को बदलने पर, बहुत अधिक ध्यान दिया जाना चाहिए ताकि इसमें कोई बाहरी सामग्री न मिले क्योंकि इसके कारण मास्टर सिलेंडर के रिटर्न पोर्ट को ब्लॉक कर देगा जिसके कारण ब्रेक के ड्रैगिंग या स्क्वीकिंग होती है।

ब्रेक फ्लूइड को बदलने के लिए निम्नांकित प्रक्रिया का पालन करें:

1. एयर ब्लीडिंग प्रक्रिया का संदर्भ लेते हुए ब्रेक फ्लूअड को ड्रेन करें (पृष्ठ क्रमांक. 6-15.)
2. समान प्रक्रिया को 3 या अधिक बार दोहराएं ताकि सिस्टम से पुराने फ्लूअड को पूरी तरह से बाहर ड्रेन किया जा सके।
3. नए ऑयल की रीफिलिंग के बाद किसी स्पंजीनेस या अधिक ट्रैवल के लिए फ्रंट ब्रेक लीवर की जांच करें।अगर यह पाया जाता है, फिर से एयर ब्लीडिंग करें।
4. ब्लीडिंग ऑपरेशन को पूरा करने के बाद, रिजर्वायर के फ्लूअड लेवल की जांच करने के बाद अगर जरूरी हो तो इसे फिर से भर दें।

ध्यान दें:
मास्टर सिलेंडर में लगातार ब्रेक फ्लूअड को भरें। सुनिश्चित करें कि ब्लीडिंग प्रक्रिया के दौरान मास्टर सिलेंडर ड्राई न हो।

होस कम्प्लीट ब्रेक (ब्रेक होस)

- किसी भी दरार या रिसाव के लिए होस कम्प्लीट ब्रेक की जाँच करें। अगर पाया जाता है, तो होस को वैसे ही बदल दें जैसा कि नीचे समझाया गया है:

> **ध्यान दें:**
> **हालांकि, ब्रेक होस को हर तीन साल में बदला जाना चाहिए।**

- एक साफ कंटेनर के ब्लीडर हेड पर एक ट्यूब के साथ कैलीपर असेंबली पर ब्लीडर स्क्रू को खोलकर ब्रेक फ्लूअड को बाहर निकाल दें(ब्रेक फ्लूअड बदलना का संदर्भ लें)।

- पृष्ठ क्रमांक 1 से 28 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए विवरण के अनुसार पैनल फ्रंट टॉप का निवारण करें।

- पृष्ठ क्रमांक 1 से 42 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए विवरण के अनुसार हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट और रियर का निवारण करें।

- होस कंप्लीट ब्रेक के दोनों सिरों से वॉशर बैंजों(माउंटिंग आईलेट के हरएक साइड पर एक) के साथ बैंजो बोल्टों (2 नग)का निवारण कर दें।(चित्र. 6.41A & 6.41B)

12 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	35 ± 8 Nm

> **ध्यान दें:**
> **होस को फिर से कनेक्ट करने के दौरान, रिसाव से बचने के लिए बिना असफल हुए वॉशर बैंजों को नए से बदल दें।**

- वेव स्प्रिंग वॉशर और पंच्ड वॉशर के साथ हेक्सागोनल स्क्रू(M6x16 - 1 नग) का निवारण कर दें और क्लैंप कैलीपर को अपनी जगह से हटा दें।(चित्र.6.42A)

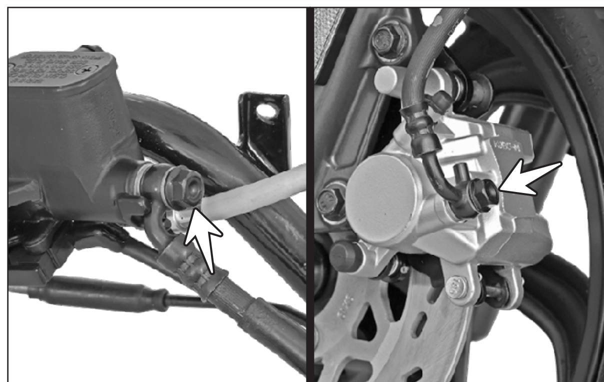
10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm

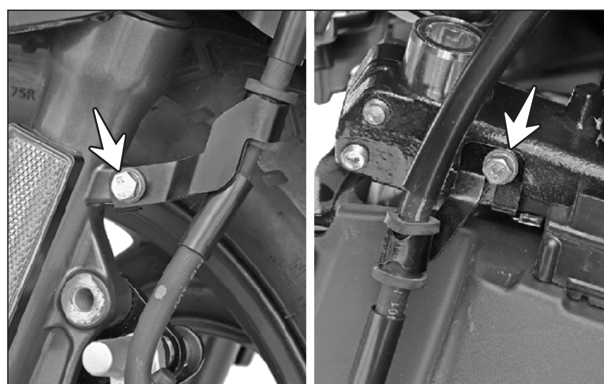
- वेव स्प्रिंग वॉशर और पंच्ड वॉशर के साथ हेक्सागोनल स्क्रू (M6x16 - 1 नग)का निवारण करें और क्लैंप को अपनी जगह से हटा दें।(चित्र.6.42B)

10 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm



चित्र. 6.41A चित्र. 6.41B



चित्र. 6.42A चित्र. 6.42B

- वाहन से ब्रेक होस को अपनी जगह से हटाएं और बाहर निकालें।

सावधानी:
स्कूटर के किसी भी पुर्जे के संपर्क में आने वाले किसी भी ब्रेक फ्लूअड को तुरंत और पूरी तरह से पोछ दें। फ्लूइड, पेंट, प्लास्टिक, रबर के सामान आदि से रासायनिक क्रिया करता है, और इस तरह उन्हें बहुत नुकसान पहुंचाएगा।

- नए ब्रेक होस को डिसमेंटल करने के उल्टे क्रम में फिर से असेंबल करें।

- होस के दोनों सिरों पर नए वॉशरों के साथ बैंजो बोल्टों को असेंबल करें और कसें।

- ब्रेक होस को फिर से असेंबल करने के बाद ब्रेक सर्किट से एयर को ब्लीड कर दें(पृष्ठ क्रमांक 6-15 पर एयर ब्लीडिंग प्रक्रिया का संदर्भ लें)।

कैलीपर असेंबली-निवारण और अलग करना

- वॉशर बैंजो (2 नग.) के साथ बैंजो बोल्ट को हटा दें और कैलीपर असेंबली से नली को हटा दें।(चित्र 6.43)

12 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	35 ± 8 Nm

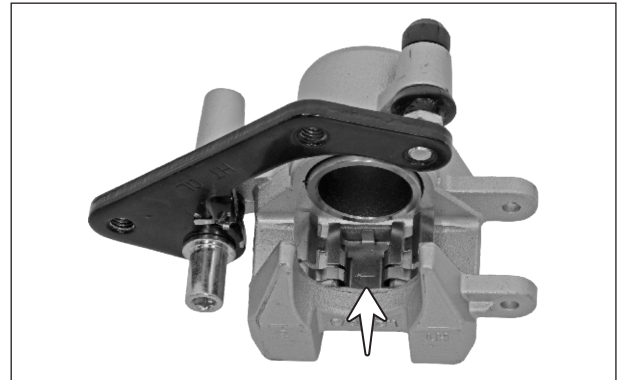
- कैलीपर असेंबली माउंटिंग बोल्ट और ब्रेक पैड को हटा दें जैसा कि पृष्ठ क्रमांक 6-12 में बताया गया है।

- कैलीपर हाउसिंग से स्प्रिंग प्लेट और पैड स्प्रिंग को हटा दें। (चित्र. 6.44)

नोज़ प्लायर



चित्र. 6.4



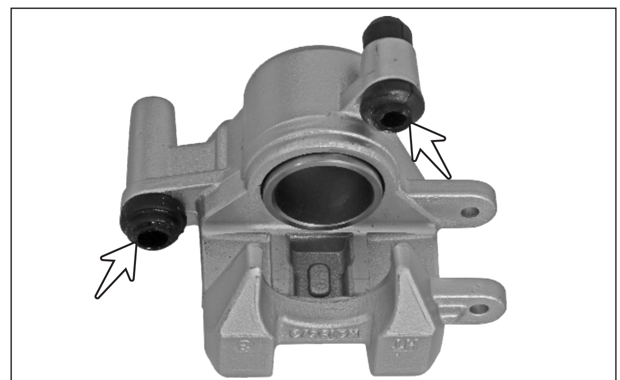
चित्र. 6.44

- बूट-B और बुश बूट पिन को पिन खांचे से हटा दें और ब्रैकेट कम्प्लीट फ्रंट सामने स्लाइड करें। (चित्र.6.45)



चित्र. 6.45

- कैलीपर असेंबली हाउसिंग से बूट्स को सावधानी से बाहर निकालें। (चित्र. 6.46)।

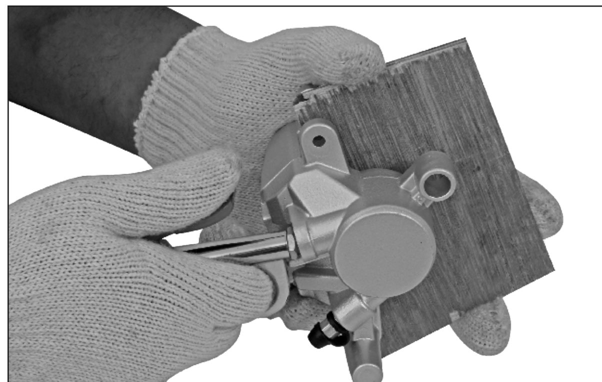


चित्र. 6.46

- पिस्टन कैलीपर और बॉडी कैलीपर (पैड की स्थिति में) के बीच एक स्पेसर डालें और फिर कैलिपर के इनलेट पोर्ट के माध्यम से पिस्टन को बाहर स्लाइड करने के लिए कंप्रेस्ड एयर का उपयोग करें। (चित्र 6.47)

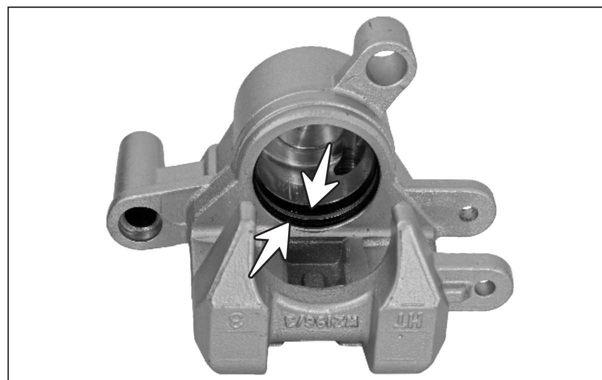
सावधानी:
कंप्रेस्ड एयर उपयोग करते समय सावधान रहें क्योंकि यह पिस्टन को बल पूर्वक धक्का देती है। उच्च दबाव वाली हवा उपयोग में ना लें क्योंकि इससे पिस्टन्स को नुकसान पहुँच सकता है।

ध्यान दें:
पिस्टन को बाहर निकालने के लिए नोज प्लायर का प्रयोग न करें क्योंकि यह पिस्टन को नुकसान पहुंचाता है।



चित्र. 6.47

- कैलिपर बोर में खरोंच से बचने के लिए डस्ट सील और सील पिस्टन को बेंट प्लास्टिक / ब्रास टूल से हटाएं। (चित्र 6.48)



चित्र. 6.48

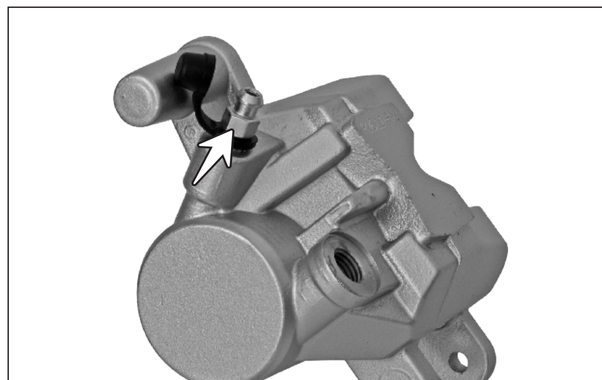
- ब्लीडर स्क्रू को हटा दें।(चित्र 6.49)

8 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	8 ± 1 Nm

- फ्रेश ब्रेक फ्लूइड से पुर्जों को साफ़ करें।

सावधानी:
ब्रेक सिस्टम को साफ़ करने के लिए कभी भी केरोसीन, पेट्रोल या अन्य सॉल्वेंट का उपयोग ना करें, अन्यथा रबर के पुर्जों क्षतिग्रस्त हो जाएंगे।

पैड्स को धोएं नहीं और इस बात का भी ध्यान रखें कि फ्लूइड पैड्स पर फैला हुआ ना हो।



चित्र. 6.49

निरीक्षण

निम्नलिखित पुर्जों का निरीक्षण करें:

- किसी भी झुकाव के लिए पिन हेन्गर्स।
- ढीले पिन बोल्ट के लिए ब्रैकेट कम्प्लीट फ्रंट
- किसी भी तरह की खरोंचों के लिए पिस्टन और कैलीपर बोर।
- किसी भी क्षति के लिए पिस्टन और डस्ट सील्स।

- आवश्यक निरीक्षण के बाद ख़राब पुर्ज़ों को बदल दें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- बॉडी कैलीपर के सील खांचे में डस्ट सील और सील पिस्टन डालें और बिना किसी मोड़ के सील के सही बैठने को सुनिश्चित करें (असेंबली विवरण के लिए पृष्ठ क्रमांक 6-28 पर विस्तृत दृश्य देखें)।

- पिस्टन पर ताज़े TVS Girling DOT 3 या DOT 4 ब्रेक फ्लूइड का आलेप कर दें और बिना मारे धीरे से कैलिपर बॉडी के बोर में डाल दें। इस बात को सुनिश्चित करें कि पिस्टन बोर में आसानी से फिसल सके।

- बॉडी कैलीपर में स्प्रिंग प्लेट और पैड स्प्रिंग को लगाएं और बूट-B और बुश बूट पिन को वापस ठीक करें।

- पिन बोल्ट्स पर थोड़ी सी ग्रीज़ लगाएं और ब्रैकेट कम्प्लीट फ्रंट को कैलीपर बॉडी में अन्दर लगाएं इस बात को सुनिश्चित करते हुए कि दोनों बूट्स की दांतेदार बोल्ट में उचित तरीके से सीटिंग हो जाए.

- पैड इनर और पैड आउटर को लगाएं। पैड इनर और पैड आउटर के छेदों में पिन हैंगर्स को उचित तरीके से स्थित कर उसे लगाएं।

- कोटर पिन और ब्लीडर स्क्रू को ठीक करें।

- कैलीपर असेंबली को फोर्क लेग में रिमाउंट करें और ब्रेक नली को गास्केट के साथ फिर से कनेक्ट करें।

- सिस्टम को पूरी तरह से ब्लीड करें और ब्रेक के ठीक से काम करने के लिए निरीक्षण करें।

मास्टर सिलेंडर- निवारण और अलग करना

- अध्याय"सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक 1-42 में बताए अनुसार हाउसिंग हेड लैंप का फ्रंट और रियर से निवारण करें।

सावधानी:
मास्टर सिलेंडर को हटाते समय, इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि पेंट की गई सतह पर ब्रेक फ्लूइड न गिरे क्योंकि यह पेंट किए गए हिस्सों को नुकसान पहुंचाएगा।

- कैलीपर असेंबली में ब्लीडर को ब्लीडर हेड पर एक ट्यूब के साथ एक साफ कंटेनर में खोलकर ब्रेक फ्लुइड को बहा दें (ब्रेक फ्लुइड रिप्लेसमेंट देखें)।
- वॉशर बैंजो (2 नग .) के साथ बैंजो बोल्ट का निवारण करें और मास्टर सिलेंडर असेंबली से ब्रेक नली को डिस्कनेक्ट कर दें। (चित्र 6.50)

12 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	35 ± 8 Nm

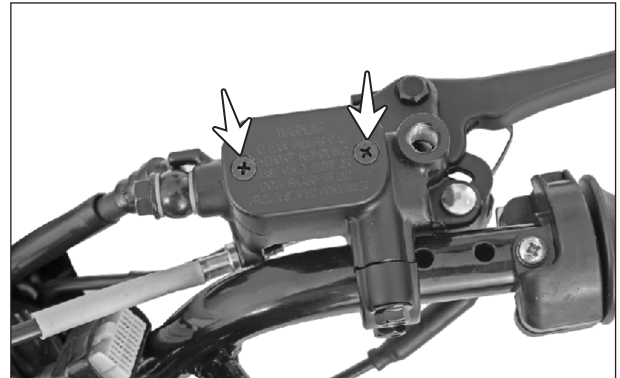


चित्र. 6.50

- पेंच(2 नग.) का निवारण कर मास्टर सिलेंडर द्रव रिज़र्वायर कैप को निवारणकर।(चित्र. 6.51)

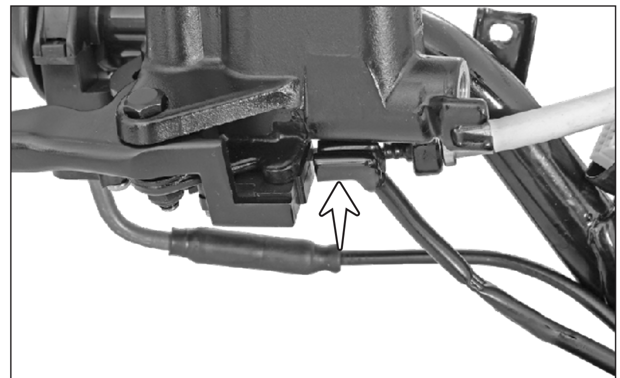
फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	1.5 ± 0.5 Nm

- डायफ्राम के साथ कैप को बाहर निकालें।



चित्र. 6.51

- स्टॉप लैंप स्विच के वायरिंग हार्नेस को स्विच असेंबली से डिस्कनेक्ट करें। (चित्र. 6.52)

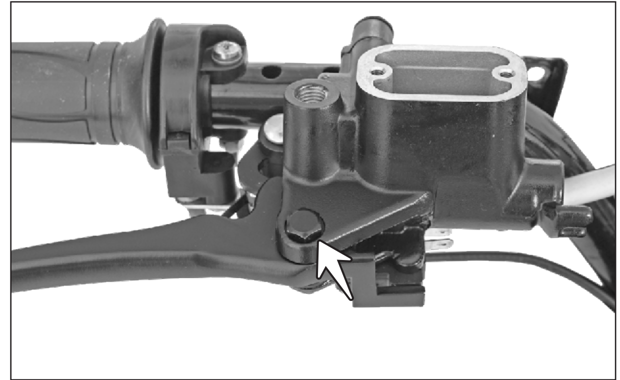


चित्र. 6.52

- बोल्ट लीवर और नट लीवर का निवारण कर ब्रेक लीवर (फ्रंट) को बाहर निकालें। (चित्र 6.53)

10 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	6 ± 1 Nm

ध्यान दें:
ब्रेक लीवर का निवारण करते समय मास्टर सिलेंडर से स्प्रिंग ब्रेक को हटा दें।

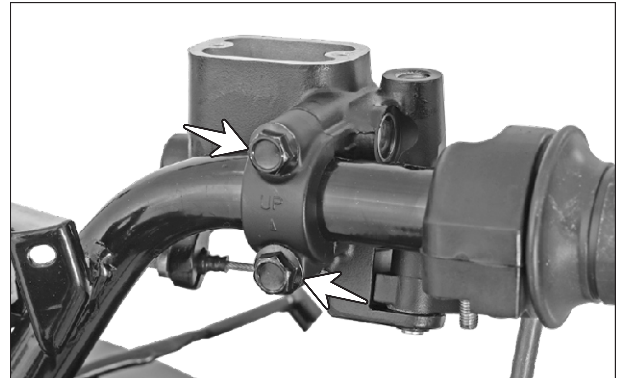


चित्र. 6.53

- होल्डर मास्टर सिलिंडर से बोल्ट होल्डर (2 नग) को खोलकर मास्टर सिलिंडर को बाहर निकालें। (चित्र.6.54)

10 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	10 ± 2 Nm

ध्यान दें:
गिरने से बचाने के लिए होल्डर माउन्टिंग बोल्ट्स को निकालने के दौरान मास्टर सिलेंडर को पकड़ें।



चित्र. 6.54

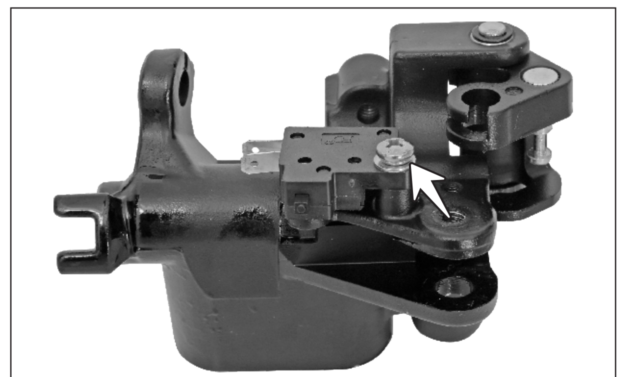
- मास्टर सिलेंडर से केबल असेंबली ब्रेक फ्रंट टॉप (SBT केबल) को हटा दें। (चित्र.6.55)



चित्र. 6.55

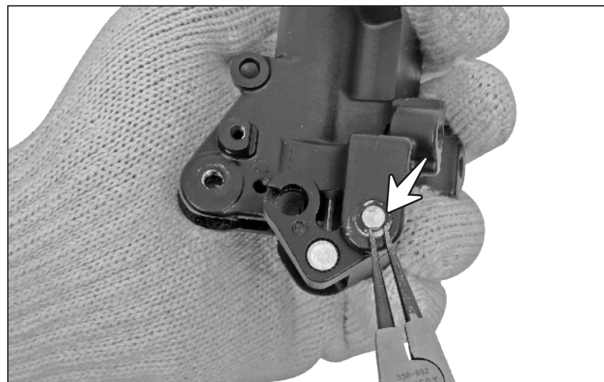
- स्टॉप लैंप स्विच पर लगे स्क्रू को हटा दें और स्टॉप लैंप स्विच का निवारण करें (चित्र. 6.56)

फिलिप्स हेड स्क्रू ड्राइवर	
कसने का टॉर्क	1.15 ± 0.35 Nm



चित्र. 6.56

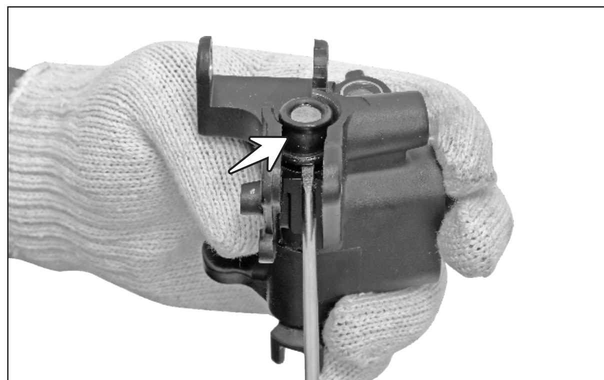
- मास्टर सिलेंडर से सर्किल निकालें और लीवर कम्प्लीट का निवारण करें। (चित्र 6.57)



चित्र. 6.57

- ब्लंट टूल का उपयोग करके मास्टर सिलेंडर से बूट पिस्टन का निवारण करें। (चित्र 6.58)

ध्यान दें:
बूट को निकालते समय इस बात का ध्यान रखा जाए कि उसे नुकसान ना पहुँचे।



चित्र. 6.58

- मास्टर सिलेंडर को हाथ से पकड़कर, पिस्टन को अंगूठे से थोड़ा दबाएं और मास्टर सिलेंडर से सरक्लिप प्लायर का उपयोग करके पिस्टन और सिलेंडर को नुकसान पहुंचाए बिना सरक्लिप का निवारण कर दें। (चित्र.6.59)

Circlip plier

ध्यान दें:
सुनिश्चित करें कि स्थापना के दौरान सर्किल अपनी स्थिति में ठीक से बैठा है।



चित्र. 6.59

- धीरे-धीरे पिस्टन को प्राथमिक कप, द्वितीयक कप और स्प्रिंग के साथ बाहर निकालें। (चित्र. 6.60)

- ताजा ब्रेक ऑयल का उपयोग करके सिस्टम को अच्छी तरह से साफ करें।

सावधानी:
ब्रेक सिस्टम को साफ़ करने के लिए कभी भी केरोसीन, पेट्रोल या अन्य सॉल्वेंटों का उपयोग ना करें, नहीं तो रबर के पुर्जे क्षति ग्रस्त हो जाएंगे।

ब्रेक पेड को धोएं नहीं। सुनिश्चित करें कि ब्रेक ऑयल पैड की सतह के संपर्क में न आए।



चित्र. 6.60

निरीक्षण

।निम्नलिखित पुर्जों का निरीक्षण करें:

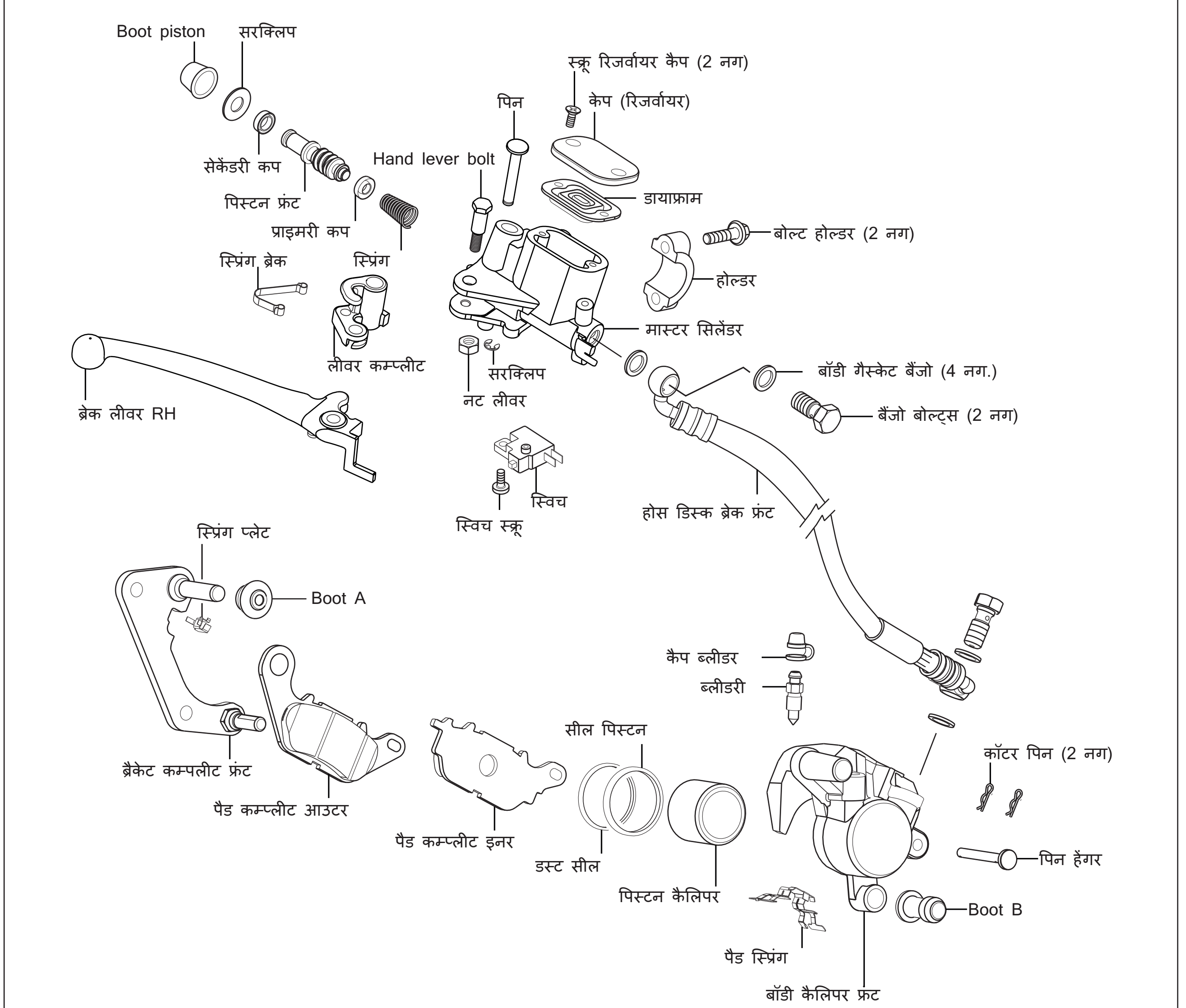
- किसी भी प्रकार की खरोंचों या दूसरे किसी नुकसान के लिए मास्टर सिलेंडर।
- खरोंचों और अन्य नुकसानों के लिए पिस्टन और कप सर्फेस।
- पिस्टन बूट और अन्य कंपोनेंट्स घिसाव और नुकसानों के लिए।
- किसी भी रुकावट के लिए मास्टर सिलेंडर रिकवरी और फीड पोर्ट।यदि ऐसा है, तो संपीड़ित हवा का उपयोग करके ब्लॉक को साफ़ करें

- उपरोक्त निरीक्षण के बाद, यदि कोई पुर्जे खराब पाये जाते हैं, तो संबंधित पुर्जे को बदल दें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- ध्वस्त करने के विपरीत क्रम में मास्टर सिलेंडर को फिर से असेंबल करें। असेंबली विवरण के लिए देखें (चित्र .6.61)

सावधानी:
पिस्टन असेंबली को बोर में डालने से पहले सभी आतंरिक पुर्जों और सिलेंडर बोर पर ब्रेक फ्लूइड लगाएं।



चित्र. 6.61

- मास्टर सिलिंडर को हैंडल बार पर फिर से लगाएं और होल्डर को 'UP' दिशा में फिक्स करें। (चित्र 6.62)

10 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	10 ± 2 Nm

ध्यान दें:
हमेशा पहले टॉप बोल्ट को कसें और फिर नीचे वाले को।

मास्टर सिलिंडर को हैंडल बार पर इस तरह लगाएं कि जब स्कूटर को सेंटर स्टैंड पर रखा जाए और स्टीयरिंग को सीधा रखा जाए तो जलाशय क्षैतिज हो जाए।

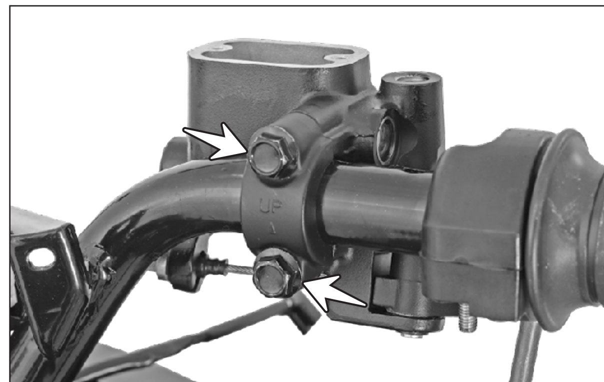
- बैंजो बोल्ट और वॉशर बैंजो के साथ मास्टर सिलेंडर आउटलेट पोर्ट पर ब्रेक नली को ठीक करें।

- रिजर्वायर पर 'लोअर' लेवल मार्क (A) के ऊपर ताजा TVS गर्लिंग DOT3 या DOT4 ब्रेक फ्लुइड से रिजर्वायर भरें और सिस्टम को पूरी तरह से ब्लीड करें। (चित्र. 6.63)

- डायाफ्राम के साथ रिज़र्वायर केप को ठीक करें और स्क्रू कस लें। वायरिंग सिस्टम को ब्रेक लाइट स्विच से जोड़ें।

- निम्नलिखित पुर्जों को हर 21,000 किलोमीटर पर बदलें:

  - प्राइमरी के साथ पिस्टन कप, सेकेंडरी कप, स्प्रिंग और बूट डालें
  - रिजर्वायर कैप और डायफ्राम
  - कैलीपर सील पिस्टन और डस्ट सील



चित्र. 6.62



चित्र. 6.63

लेग असेंबली फोर्क फ्रंट L और R

ऑयल बदलना

- पृष्ठ क्रमांक 1 से 28 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए विवरण के अनुसार पैनल फ्रंट टॉप का निवारण करें।
- कवर RH को हटा दें जैसा कि अध्याय "सामान्य जानकारी" पृष्ठ क्रमांक .1-35 में समझाया गया है।
- पृष्ठ क्रमांक 6-1 पर बताए अनुसार फ्रंट व्हील असेंबली का निवारण करें।

ध्यान दें:
डिस्क ब्रेक मॉडल के मामले में, होस कम्प्लीट ब्रेक के साथ फोर्क पैर के LH पक्ष से कैलीपर असेंबली का निवारण करें और इसे सावधानी से लटका दें।

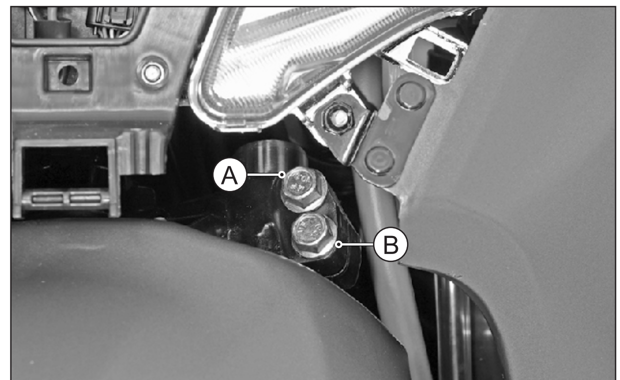
बंधन से बचने के लिए ब्रेक पैड के बीच एक ही कुशन रखें (पृष्ठ क्रमांक 6-12 देखें)।

- हैक्सागोनल फ्लैंज्ड बोल्ट का निवारण करें (A) (M10x40) 1 नंबर.)फोर्क लेग असेंबली LH से स्टीयरिंग स्टेम के साथ बढ़ते हुए। (चित्र। 6.64)

14 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	36 ± 4 Nm

- फ्रंट फोर्क असेंबली का निवारण करते समय पैनल के फ्रंट टॉप को नुकसान न पहुंचे इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए।

सावधानी:
फ्रंट फोर्क असेंबली का निवारण करते समय पैनल के फ्रंट टॉप को नुकसान न पहुंचे इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए।



चित्र. 6.64

- लेग असेंबली LH को स्टीयरिंग स्टेम से बाहर निकालें। इसी तरह, लेग असेंबली RH का निवारण करें।

ऑयल बदलने के मामले में, नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करें:

- Remove the hexagonal bolt (M6x16 - 1 No.) from the leg assembly LH and take out the cable guide. (चित्र. 6.65)

10 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	6 ± 1Nm


चित्र. 6.65

ध्यान दें:
लेग असेंबली LH को रीअसेम्बल करते समय, केबल गाइड की उपस्थिति सुनिश्चित करें।

- लेग असेंबली LH से 'O' रिंग के साथ नट फ्रंट फोर्क का निवारण करें। (चित्र 6.66)

14 mm एलन की

कसने का टॉर्क	23 ± 3 Nm

ध्यान दें:
यदि फोर्क को हाथ में पकड़ कर नट फ्रंट फोर्क को निकालने में असमर्थ हैं, तो फोर्क को स्टीयरिंग स्टेम में फिर से लगाएं, नट को ढीला करें और फिर नट को हटाकर फोर्क का निवारण करें।

रीअसेंबल करते समय, 'O' रिंग्स को नए से बदलें।

सावधानी:
नट पर लगातार हाथ की पकड़ के साथ नट फ्रंट फोर्क को हटा दें। नट स्प्रिंग लोड के अधीन है और ढीली हैंडलिंग के मामले में बाहर निकल सकता है।



चित्र. 6.66

- लेग असेंबली से स्प्रिंग-1 का निवारण करें। (चित्र 6.67)



चित्र. 6.67

- दिखाए गए अनुसार लेग असेंबली फ्रंट फोर्क को उल्टा पकड़ें। ऑयल को पूरी तरह से निकालने के लिए भीतरी ट्यूब को 'अंदर' और 'बाहर' पंप करें। (चित्र 6.68)।

ध्यान दें:
लेग असेंबली फ्रंट फोर्क को कुछ मिनटों के लिए उल्टा पकड़ें जिससे ऑयल पूरी तरह बाहर निकल जाए।

निकासी वाले ऑयल की मात्रा का माप लें।यह निर्दिष्ट मात्रा से कम होगा (92 ± 1 मिली से कम)।

लेग असेंबली को मिट्टी के तेल से साफ करें और मिट्टी के तेल को पूरी तरह से निकाल दें।



चित्र. 6.68

- मानक के अनुसार ताजा सुझाया गया फ्रंट फोर्क ऑयल भरें। (चित्र 6.69)

विशेष विवरण	Gabriel premium फ्रंट फोर्क ऑयल
मात्रा	88 ± 1 ml per leg

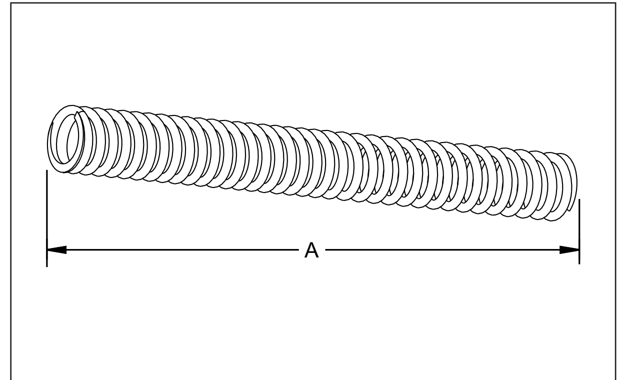
ध्यान दें:
ऑयल भरने के बाद, एयर लॉक I गैप के निवारण के लिए धीरे से लेग असेंबली फ्रंट फोर्क को 'ऊपर' और 'नीचे' पंप करें।



चित्र. 6.69

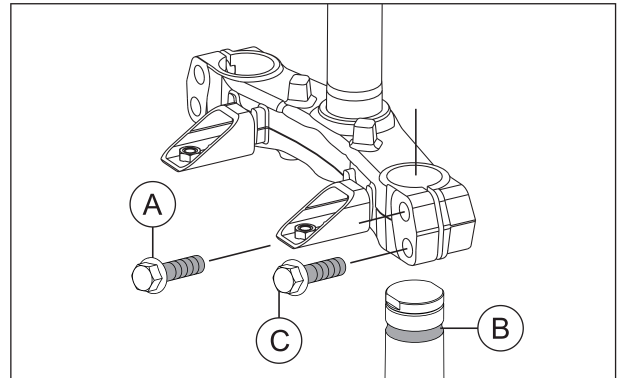
- स्प्रिंग फ्रंट फोर्क (स्प्रिंग-1) की फ्री लंबाई (A) का माप लें।यदि लम्बाई सर्विस सीमा से कम है या स्प्रिंग में कोई टूट-फूट हुई हो तो इसे नई के साथ निवारण करें। (चित्र 6.70)

सर्विस सीमा (A)	246mm (न्यूनतम)



चित्र. 6.70

- स्प्रिंग-1 को इसके छोटे पिच वाले सिरे को ऊपर करके स्थापित करें।
- नट को स्थापित करने के पहले, नट की 'O' रिंग पर थोड़ी ग्रीज लगाएं।
- इसी समान तरीके से, फॉर्क लेग असेंबली R को खोलें, ऑयल को बाहर निकालें, लेग असेंबली को साफ़ करें, स्प्रिंग की लंबाई का माप लें, फ्रेश ऑयल भरें, स्प्रिंग को फिर से स्थापित करें और नट फ्रंट फॉर्क को फिर से स्थापित करें।
- फॉर्क लेग असेंबली LH को स्टीयरिंग स्टेम में डालें और हाथ से इसे पकड़ें। बोल्ट (A) को फॉर्क लेग असेंबली के ग्रूव्ज़ (B) के साथ सीध मिलाकर हैक्सागोनल बोल्ट (M10x40) को असेंबल करें और विशिष्ट टॉर्क के साथ कसें। (चित्र.6 .71)
- अबहैक्सागोनल बोल्ट कसें (C)। (चित्र 6.71)
- इसी समान तरीके से, फॉर्क लेग असेंबली RH को असेंबल करें और माउन्टिंग बोल्ट को कसें।
- डिस्मैंटलिंग के विपरीत क्रम में पुर्जों को रिअसेंबल करें।



चित्र. 6.71

फॉर्क लेग असेंबली-डिस्मेंटलिंग

- पृष्ठ क्रमांक 6 से 30 में दिए विवरण अनुसार दोनों लेग असेंबली L & R से ऑयल का निवारण करें और बाहर निकालें।

- फॉर्क ट्यूब आउटर से डस्ट सील का निवारण करें। (चित्र .6.72)

फ्लैट स्क्रू ड्राइवर

सावधानी:
किसी भी नुकसान के लिए सील डस्ट का निरीक्षण करें और यदि आवश्यक हो तो रिअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान इसे बदलें।



चित्र. 6.72

- फॉर्क ट्यूब आउटर से स्नैप रिंग का निवारण करें। (चित्र 6.73)

फ्लैट स्क्रू ड्राइवर



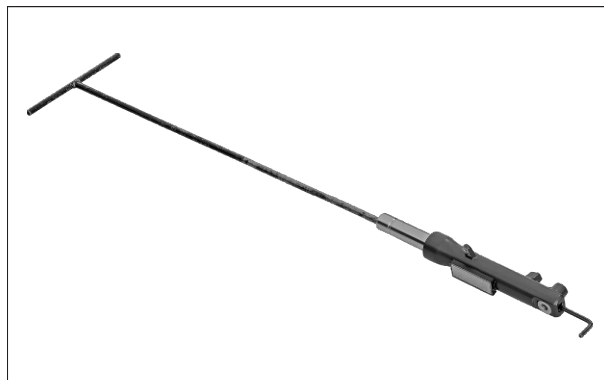
चित्र. 6.73

- विशेष औजार का इस्तेमाल करते हुए, पिस्टन फ्रंट फोर्क को पकड़ें और बोल्ट (हैक्सागोनल सॉकेट स्क्रू) का निवारण फोर्क ट्यूब आउटर और फॉर्क ट्यूब इनर को जोड़कर करें । (चित्र 6.74)

M131 016 0	टूल फ्रंट फोर्क सिलेंडर होल्डर

6 mm एलन की

कसने का टॉर्क	23 ± 3 Nm



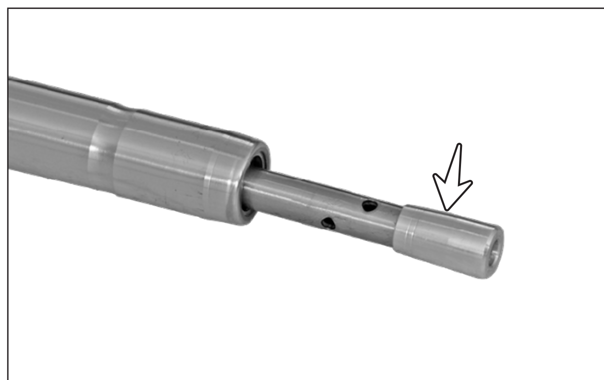
चित्र. 6.74

- गैस्केट (पैकिंग) को या तो बोल्ट से अथवा फॉर्क ट्यूब आउटर के नीचे से बाहर निकालें।

ध्यान दें:
रिअसेम्बलिंग के दौरान, गैस्केट को नई के साथ निवारण करें।

- फॉर्क ट्यूब आउटर से इनर ट्यूब असेंबली सिलेंडर (पिस्टन फ्रंट फॉर्क) को बाहर खींचें।

- सिलेंडर के नीचे से पीस ऑयल लॉक का निवारण करें।यदि यह सिलेंडर के साथ बाहर नहीं आता है, तो फॉर्क ट्यूब आउटर से पीस ऑयल लॉक का निवारण करें। (चित्र .6 .75)



चित्र. 6.75

- सिलेंडर का निवारण करें और स्प्रिंग को इनर ट्यूब असेंबली से वापस लें। (चित्र. 6.76)



चित्र. 6.76

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए ऑयल सील का निवारण करें। (चित्र 6.77)

031 240 1	यूनिवर्सल ऑयल सील रिमूवर

ध्यान दें:
रीअसेम्बलिंग के दौरान ऑयल सील को एक नई से बदल दें।



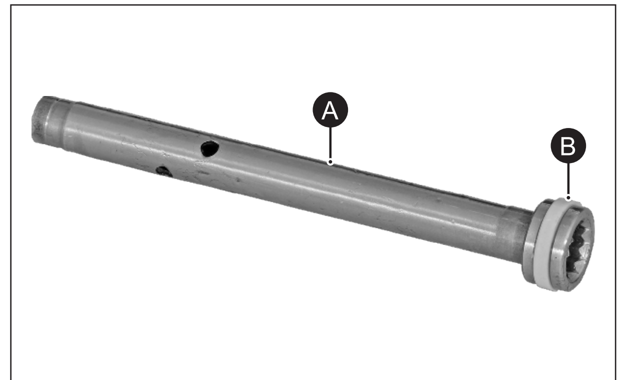
चित्र. 6.77

निरीक्षण

- निरीक्षण के पहले, सभी कंपोनेंट्स को क्लीनिंग सॉल्वेंट से साफ़ करें।

- सिलेंडर (A) और रिंग डैम्पर पिस्टन का निरीक्षण करें (चित्र.6.78) (B) किसी भी घिसाव अथवा क्षति के लिए निरीक्षण करें। (चित्र 6 . 78) यदि रिंग क्षतिग्रस्त हुई हो या घिसी हुई हो तो उसे बदलें।

- इनर ट्यूब असेंबली की बाहरी सतह और फोर्क ट्यूब आउटर की फिसलन वाली सतह का किसी भी तरह से घिस कर चलने का निरीक्षण करें।

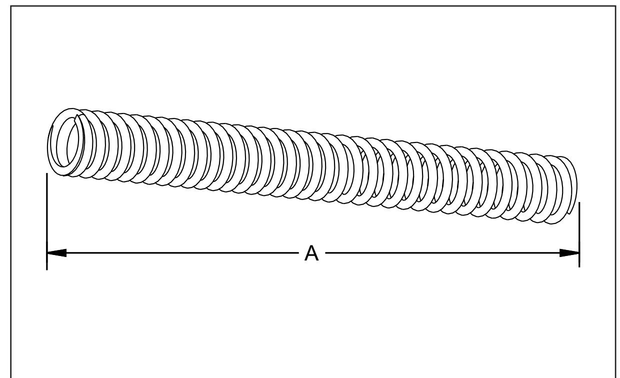


चित्र. 6.78

स्प्रिंग फ्रंट फोर्क

- स्प्रिंग फ्रंट फोर्क (स्प्रिंग-1) की फ्री लंबाई (A) का माप लें ।यदि लम्बाई सर्विस सीमा से कम है या यदि स्प्रिंग में कोई खराबी है, उसका नई के साथ निवारण करें। (चित्र .6 .79)

सर्विस सीमा (A)	246 mm (न्यूनतम)

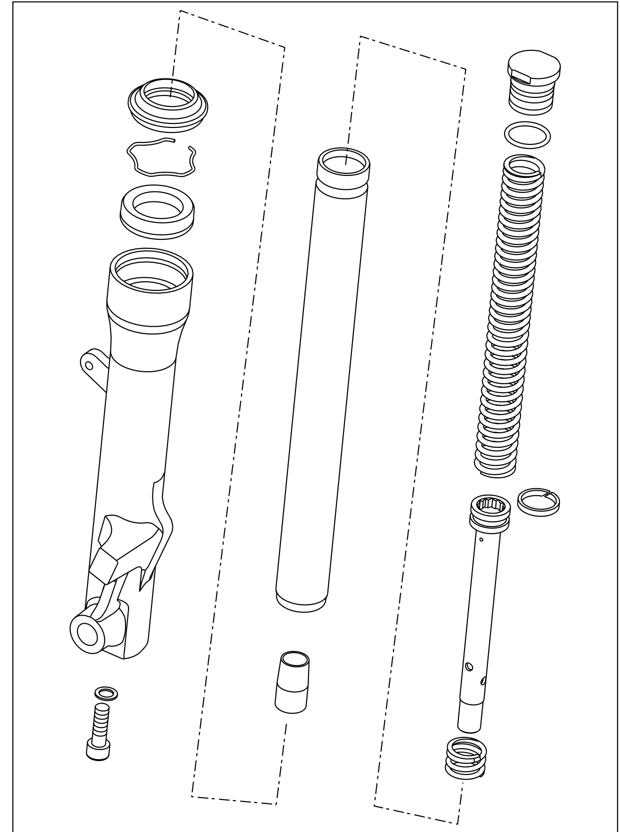


चित्र. 6.79

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

अलग करने के विपरीत क्रम में लेग असेंबलीज फ्रंट फोर्क को निम्न चरणों को करने के दौरान रीअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें और रीमाउंट करें:

- असेंबली के बारे में अधिक जानकारी के लिए लेग असेंबली फ्रंट फोर्क के विस्तृत चित्र (चित्र 6.80) को देखें।
- इस बात को सुनिश्चित करें कि सारे पुर्ज़ें साफ़ हों।
- सिलेंडर को वापस ली गई स्प्रिंग के साथ धीरे से इनर ट्यूब असेंबली के अन्दर डालें, जिससे कि यह इनर ट्यूब के अन्दर खिसक जाएं और नीचे से बाहर आए।
- पीस ऑयल लॉक को सिलेंडर में असेंबल करें।
- ऑयल सील की असेम्बलिंग के पहले फोर्क ट्यूब आउटर की इनर सतह और इनर ट्यूब असेंबली की आउटर सतह को लुब्रिकेट करें।
- असेंबली के पहले सिलेंडर के बोल्ट पर थ्रेड लॉक लगाए।



चित्र. 6.80

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए नए ऑयल सील को स्थापित करें। (चित्र 6.81)

R1310020	फ्रंट फोर्क ऑयल सील इंस्टॉलर

ध्यान दें:
ऑयल सील को स्थापित करने के पहले, ऑयल सील के लिप पर थोड़ी ग्रीज़ लगाएं।

- स्नैप रिंग को फर से असेंबल करें।



चित्र. 6.81

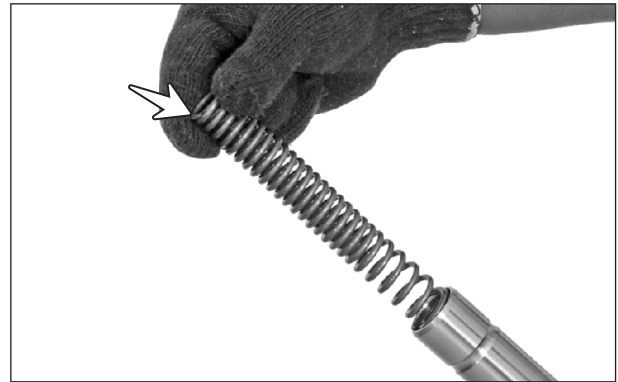
- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए डस्ट सील को रिअसेंबल करें। (चित्र .6.82)



चित्र. 6.82

- निर्देश के अनुसार फोर्क ऑयल को भरें।

> **ध्यान दें:**
> **भरने के बाद, लेग असेंबली फ्रंट फोर्क को धीरे से ऊपर नीचे पम्प करें जिससे एयर टोक गैप्स का निवारण हो सकें।**
>
> **स्प्रिंग-1 को उसके छोटे ऊपरी सिरे के साथ स्थापित करें। नट फ्रंट फोर्क को स्थापित करने के पहले, 'O' रिंग को थोड़ी ग्रीज़ लगाएं। (चित्र 6.83)**



चित्र. 6.83

फोर्क असेंबली फ्रंट (लोअर ब्रैकेट कम्पलीट) - अलग करना

- पृष्ठ क्रमांक 1 से 28 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए विवरण के अनुसार पैनल फ्रंट टॉप का निवारण करें।
- पृष्ठ क्रमांक 1 से 35 पर अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए विवरण के अनुसार कवर RH और LH का निवारण करें।
- पृष्ठ क्रमांक 1 से 42 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए विवरण के अनुसार हाउसिंग हेड लैंप फ्रंट और रियर का निवारण करें।
- पृष्ठ क्रमांक 6 से 1 और 6 से 30 पर दिए विवरण के अनुसार व्हील असेंबली फ्रंट और लेग असेंबली R & L का निवारण करें।
- पृष्ठ क्रमांक 1 से 40 के अध्याय "सामान्य जानकारी" में दिए गए विवरण के अनुसार फेंडर फ्रंट असेंबली का निवारण करें।
- हैंडल बार असेंबली माउन्टिंग से हैक्सागोनल फ्लैंज्ड 'U' नट (M 10x1.25) का छेद वाले वॉशर के साथ निवारण करें। (चित्र 6.84)

17 mm स्पैनर / 13 mm स्पैनर	
कसने का टॉर्क	55 ± 11 Nm

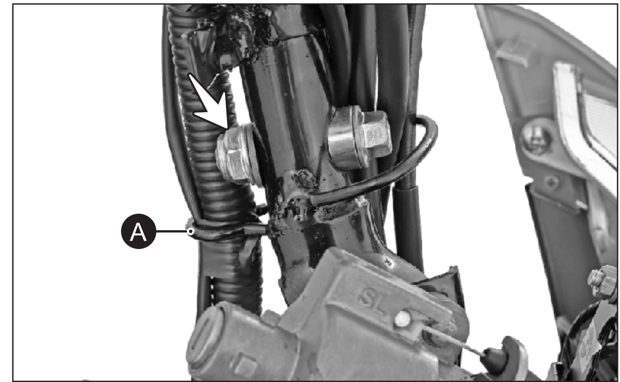
- हैंडल बार असेंबली माउन्टिंग से बुश के साथ हैक्सागोनल फ्लैंज बोल्ट (M10x45) को बाहर निकालें।

सावधानी:
इस बात को सुनिश्चित करें कि RR यूनिट और बैटरी जैसे कंपोनेंट्स क्षतिग्रस्त ना हों।

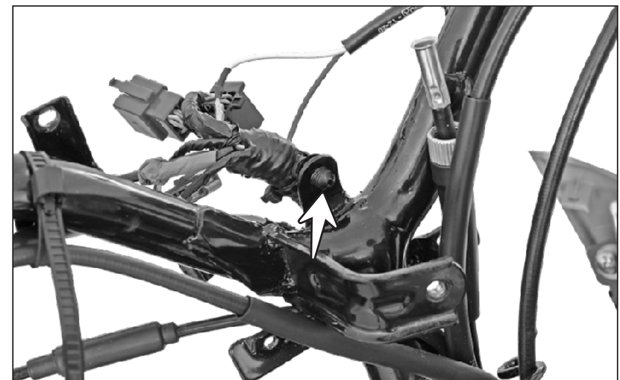
- हैंडल बार असेंबली माउन्टिंग में दिए गए निर्देशों (A) के अनुसार मुख्य वायरिंग हार्नेस की जगह बदलें। (चित्र .6.84)
- हैंडल बार असेंबली माउन्टिंग से मुख्य वायरिंग हार्नेस केबल स्ट्रैप को बाहर खींचें। (चित्र .6.85)

ध्यान दें:
रीअसेम्बलिंग (फिर से असेंबल करना) के दौरान, बिना चूके मुख्य वायरिंग हार्नेस को ठीक करें।

सावधानी:
हार्नेस को ज़्यादा खींचा अथवा झुकाया ना जाए, यह इस बात की सावधानी रखी जानी चाहिए क्योंकि यह क्षतिग्रस्त हो सकता है।



चित्र. 6.84

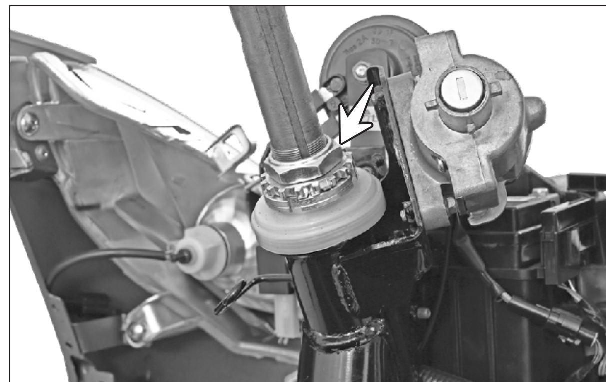


चित्र. 6.85

- लॉक नट स्टीयरिंग स्टेम का निवारण करें। (चित्र .6.86)

32 mm स्पैनर

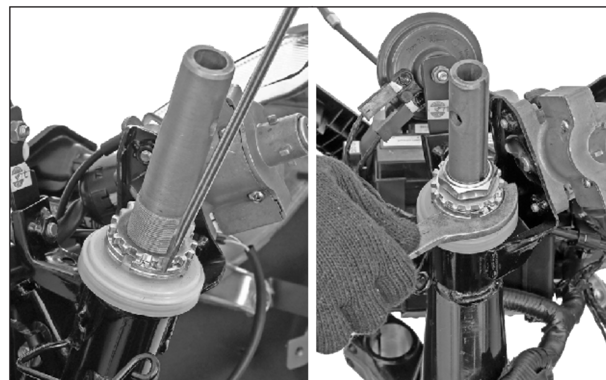
कसने का टॉर्क	37 ± 4 Nm



चित्र. 6.86

- ब्लंट टूल का इस्तेमाल करते हुए लॉक वॉशर अरेस्टर स्टीयरिंग को अनलॉक करें। (चित्र 6 .87A)
- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए अरेस्टर स्टीयरिंग स्टेम टॉप का निवारण करें। (चित्र 6.87B)

0313801	यूनिवर्सल क्लैंप रेंच

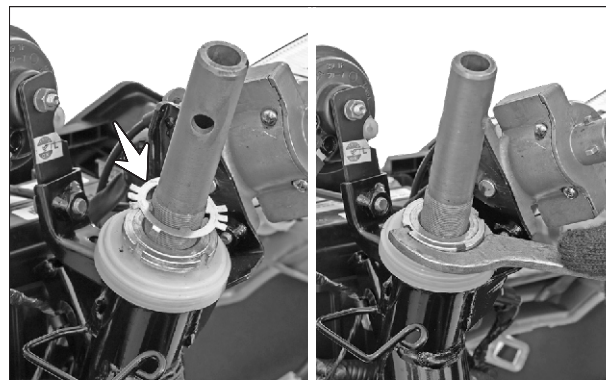


चित्र. 6.87A चित्र. **6.87B**

- लॉक वॉशर अरेस्टर स्टीयरिंग को बाहर निकालें। (चित्र 6.88 A)
- लोअर ब्रैकेट कम्प्लीट को पकड़ें रहने के दौरान विशेष टूल का इस्तेमाल कर अरेस्टर स्टीयरिंग स्टेम का निवारण करें और ब्रैकेट को बाहर निकालें। (चित्र.6.88B)

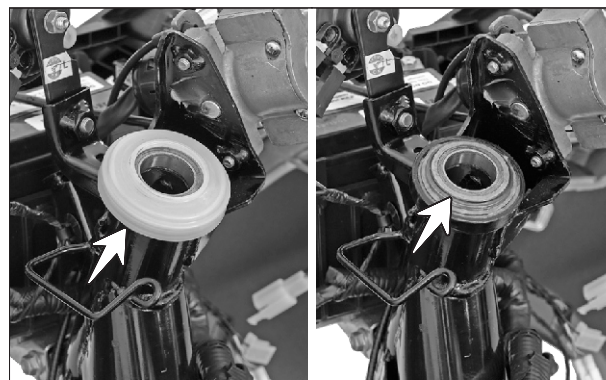
0313801	यूनिवर्सल क्लैंप रेंच

ध्यान दें:
ब्रैकेट को हटाते समय स्टीयरिंग बॉल्स गिर सकते हैं, इसलिए उन्हें सावधानी से इकट्ठा करना चाहिए।



चित्र. 6.88A चित्र. 6.88B

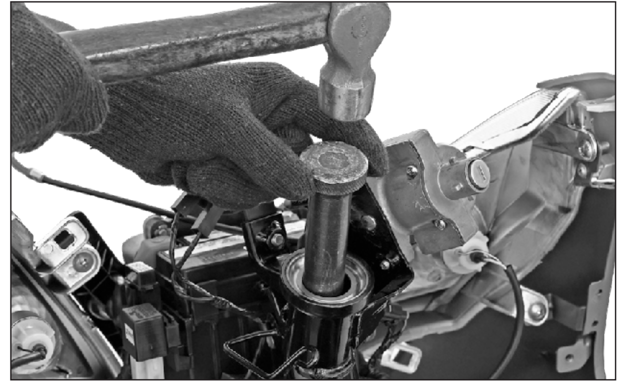
- डस्ट सील स्टीयरिंग अपर का निवारण करें। (चित्र .6 .89 A)
- कोन टॉप का निवारण करें। (चित्र 6.89B)
- बॉल केज कम्प्लीट (2 नग.) का टॉप और बॉटम स्टीयरिंग हेड ट्यूब से निवारण करें।



चित्र. 6.89A चित्र. 6.89B

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए स्टीयरिंग पिवट पाइप (फ्रेम) के टॉप और बॉटम एंड पर फिट कप बॉटम को बाहर खींचें। (चित्र .6.90)

331028 0	मैंड्रेल स्टीयरिंग कप्स
धातु की हथौड़ी	



चित्र. 6.90

- लोअर ब्रैकेट कम्प्लीट पर फिट कोन बॉटम और डस्ट सील स्टीयरिंग लोअर का निवारण करें। (चित्र 6 91)

छेनी/धातु हथौड़ी



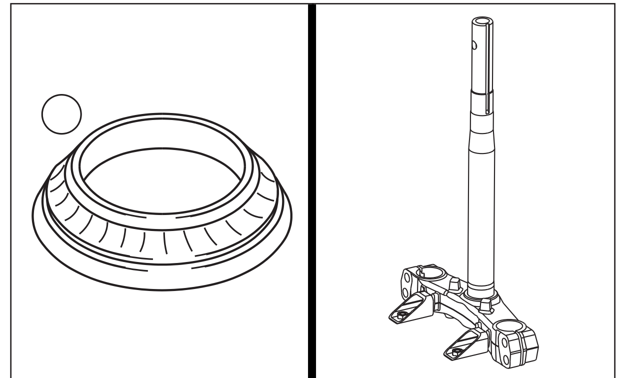
चित्र. 6.91

निरीक्षण

निरीक्षण के पहले सभी पुर्ज़ों को केरोसिन से साफ कर लें। निम्नलिखित असामान्यताओं के लिए निकाले गए पुर्ज़ों का निरीक्षण करें और खराब हो गए पुर्ज़ों को नए के साथ बदल दें।

- हैंडल बार का विरूपण
- लोअर ब्रैकेट कम्पलीट का विरूपण
- टूट-फूट, गड्ढों, जंग और दांतेदार के लिए कप्स और कोंस (चित्र 6.92)
- टूट-फूट अथवा क्षतिग्रस्त स्टील बॉल्स और जंग (चित्र 6.92)

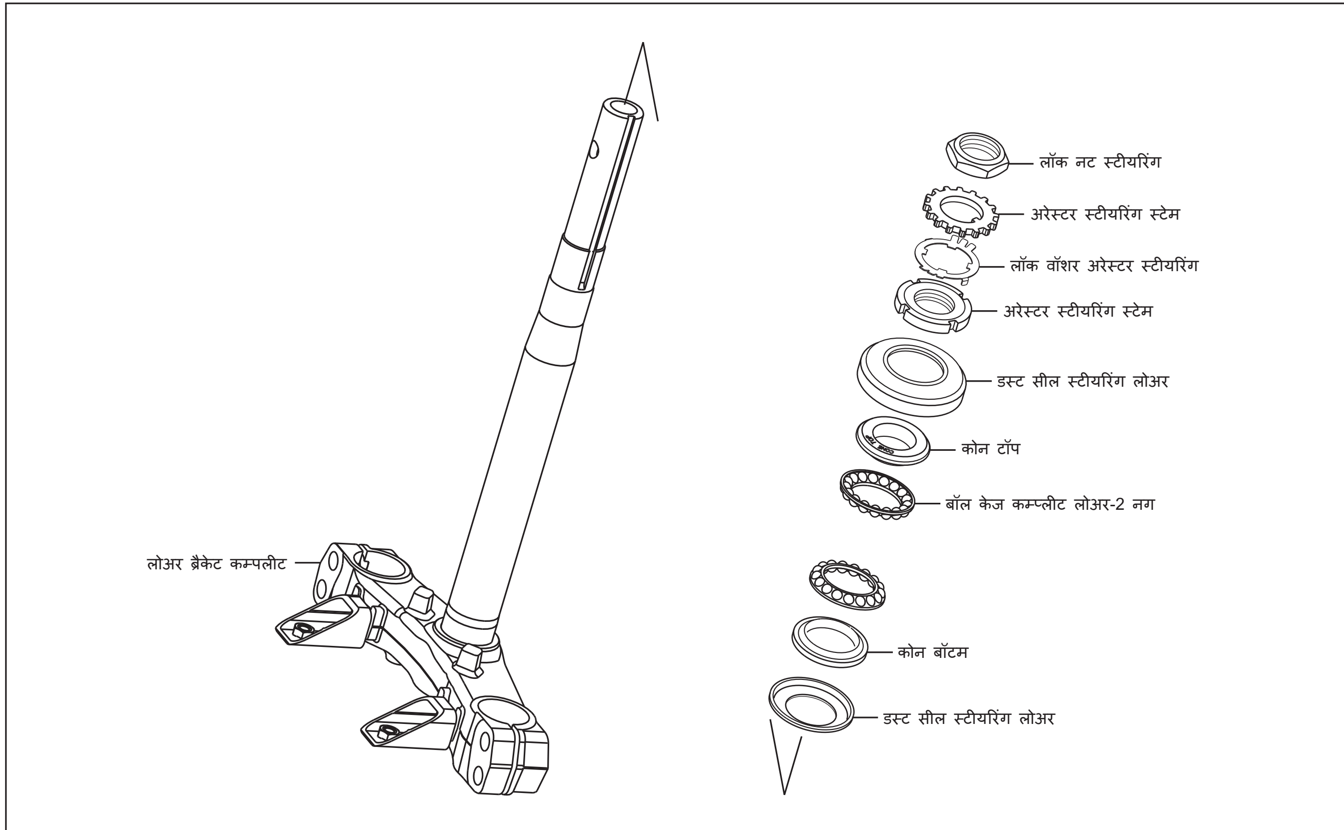
ध्यान दें:
हमेशा कप्स और कोंस को एक सेट के रूप में ही बदलें।



चित्र. 6.92

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- निम्न चरणों को करने के दौरान अलग करने के विपरीत क्रम में लोअर ब्रैकेट कम्प्लीट, लेग असेंबली फ्रंट फोर्क LH & RH, हैंडल बार असेंबली और व्हील असेंबली फ्रंट को रिअसेंबल करें:
- असेंबली की अधिक जानकारी के लिए लोअर ब्रैकेट कम्प्लीट के विस्तृत चित्र (चित्र 6.93) देखें।



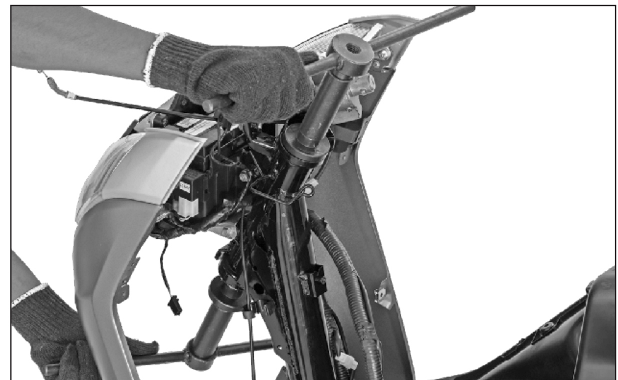
चित्र. 6.93

कप बॉटम और कप टॉप

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए कप बॉटम और कप टॉप को असेंबल करें। (चित्र 6 .94)

231030000	असेंबली टूल स्टीयरिंग कप्स

ध्यान दें:
हमेशा कप्स और कोंस को एक सेट के रूप में ही बदलें।



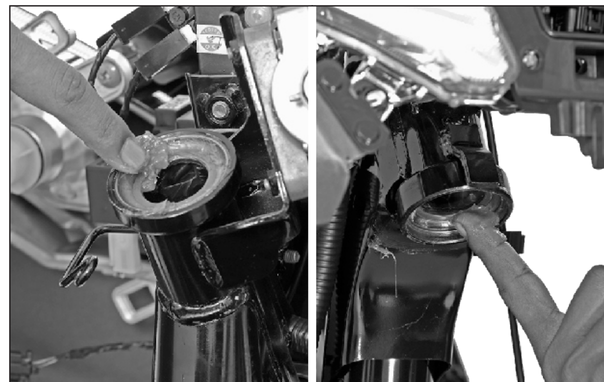
चित्र. 6.94

बॉल केज कम्प्लीट

- कप टॉप और कप बॉटम को ग्रीज़ लगाएं। (चित्र 6 . 95A&6 .95B)

Bechem premium ग्रेड 3	5.0 ± 0.5 g / दोनों सिरे

- बॉल केज कम्प्लीट को कप टॉप और कप बॉटम दोनों पर स्थापित करें।



चित्र. 6.95A चित्र. 6.95B

कोन बॉटम

- विशेष टूल का इस्तेमाल करते हुए लोअर ब्रैकेट कम्प्लीट (स्टीयरिंग स्टेम) पर कोन बॉटम को स्थापित करें और ग्रीज़ लगाएं। (चित्र 6.96)

K331 008 0	टूल कोन बॉटम प्रेसिंग

धातु की हथौड़ी



चित्र. 6.96

- अलग करने के विपरीत क्रम में लोअर ब्रैकेट कम्प्लीट को कोन टॉप और डस्ट सील अपर के साथ रीअसेंबल (फिर से असेंबल करना) करें। अर्रेस्टर स्टीयरिंग स्टेम को लगाएं और 35 ±5 Nm तक कसें।

031 380 1	यूनिवर्सल क्लैंप रेंच

सावधानी:
इस बात को सुनिश्चित करें कि रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना) के दौरान, स्टीयरिंग बॉल्स फ्रेम और लोअर ब्रैकेट से बाहर निकल कर फैल नहीं रहे हैं।

- अरेस्टर स्टीयरिंग को 0 Nm तक ढीला करें (पूरा ढीला) और 3.5 ± 1Nm (बिना फ्रंट व्हील) या 6 ± 1 Nm (फ्रंट व्हील के साथ) तक फिर से कसें।
- स्टीयरिंग बॉल की उचित सीटिंग के लिए लोअर ब्रैकेट कम्प्लीट को पाँच या छः बार, दायें और बाएं घुमाएं।
- अब, लॉक वॉशर अरेस्टर स्टीयरिंग को असेंबल करें और ग्रूव्ज़ को अरेस्टर के स्लॉट्स के साथ सीध में लाएं।
- अरेस्टर स्टीयरिंग स्टेम टॉप को असेंबल करें और इसे तब तक कसें जब तक यह लॉक वॉशर अरेस्टर स्टीयरिंग को टच ना कर ले ।
- लॉक वॉशर किनारों को ऊपर से मोड़ दें और अरेस्टर स्टीयरिंग टॉप में ग्रूव्ज़ के साथ मैच करें।

चेतावनी:

सुरक्षित सवारी और हैंडलबार को सुचारू रूप से चलाने के लिए स्टीयरिंग को सही रूप से व्यवस्थित करना चाहिए। कसा हुआ स्टीयरिंग हैंडलबार की सुचारू गति को रोकता हैं, जिसके परिणामस्वरूप दिशात्मक स्थिरता कमज़ोर होती है और स्टीयरिंग के बहुत ढीले होने पर कम्पन होता है और स्टीयरिंग रेसेस को नुकसान पहुंचता है।

ध्यान दें:

समायोजन के बाद, इस बात को सुनिश्चित करें कि हैंडल बार बिना झटका खाए या चिपचिपाहट लगे सुचारू रूप से चले। जब हाथ से धीरे से चलाया जाए, तब इसे सेंटर पोजीशन से बायें या फिर दायें अपने स्वयं के वज़न के साथ स्वतंत्र रूप से चलना चाहिए।

व्हील असेंबली रियर - निवारण

- व्हील असेंबली रियर को ध्वस्त करने के पहले, टूट-फूट और शू कम्प्लीट ब्रेक के असर का निरीक्षण करें। वाहनों को सेंटर स्टैंड पर खड़ा करें और एक उचित सपोर्ट लगाएं।
- व्हील असेंबली माउन्टिंग से हैक्सागोनल फ्लैंज्ड 'U' नट (M16x1.5) का छेद वाले वॉशर के साथ, रियर ब्रेक को कस कर पकड़े हुए, निवारण करें। (चित्र .6 .97)

22 mm स्पैनर

कसने का टॉर्क	102 ± 12 Nm

- शाफ्ट कम्प्लीट रियर व्हील से व्हील असेंबली रियर को बाहर खींचें।

ध्यान दें:
माउन्टिंग नट की रीअसेम्बिलंग के दौरान, ANABOND 112 I LOCKTITE 270 लगाएं बिना देरी किए।

- केबल असेंबली रियर ब्रेक से नट रियर ब्रेक केबल एडजस्टर (A) का निवारण करें। (चित्र 6 .98)

12 mm स्पैनर

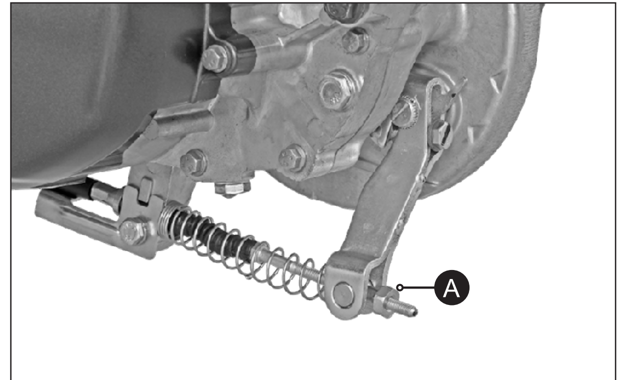
- लीवर से केबल को बाहर खींचें और स्प्रिंग ब्रेक केबल रियर और पिन रियर ब्रेक लीवर को बाहर निकालें।
- सेट ब्रेक शू असेंबली को क्रैंककेस कम्प्लीट LH के साथ ही स्प्रिंग ब्रेक (2 नग) से बाहर खींचें। (चित्र 6.99)
- स्प्रिंग को डिसकनेक्ट करके सेट ब्रेक शू असेंबली को अलग करें। (2 नग)
- लीवर कम्प्लीट ब्रेक रियर माउन्टिंग से हैक्सागोनल बोल्ट (M6x33-1नग.) का छेद वाले वॉशर (A6.6) के साथ निवारण करें। (चित्र. 6.100)

10 mm स्पैनर

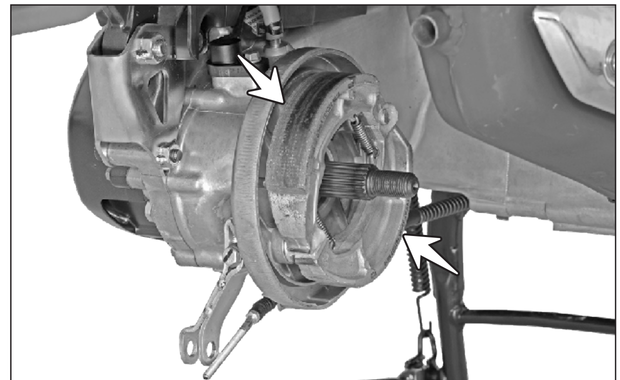
कसने का टॉर्क	5.7 ± 1.2 Nm

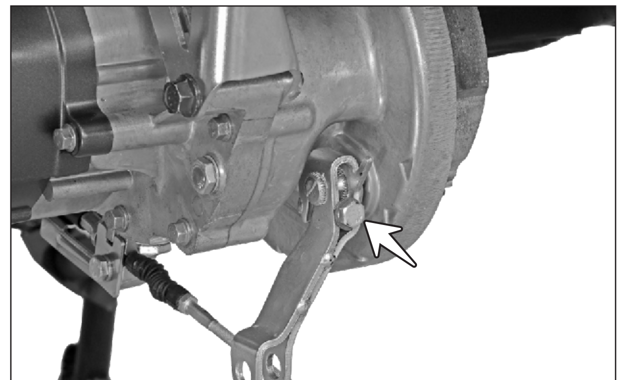
- लीवर कम्प्लीट ब्रेक रियर को कैम ब्रेक को बाहर खींचें और छेद वाले 14.5 x22x1.6) वॉशर और 'O' रिंग ब्रेक कैम को बाहर निकालें।
- क्रैंककेस असेंबली LH से कैम ब्रेक को बाहर खींचें।


चित्र. 6.97



चित्र. 6.98


चित्र. 6.99


चित्र. 6.100

निरीक्षण

निरीक्षण के पहले, सभी आवश्यक कंपोनेंट्स को उचित क्लीनिंग सॉल्वेंट और लुब्रिकेट से साफ़ करें।

शू कम्प्लीट ब्रेक

- चमक के लिए लाइनिंग ब्रेक की शू सतह का निरीक्षण करें। थोड़ी सी चमक को खुरदुरे एमरी कागज़ से ठीक किया जा सकता है।
- अधिक चमकने वाले शूज़ को बदल देना चाहिए।
- ब्रेक शू लाइनिंग मापने की प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 6 से 7 को देखें।

एलॉय व्हील रियर

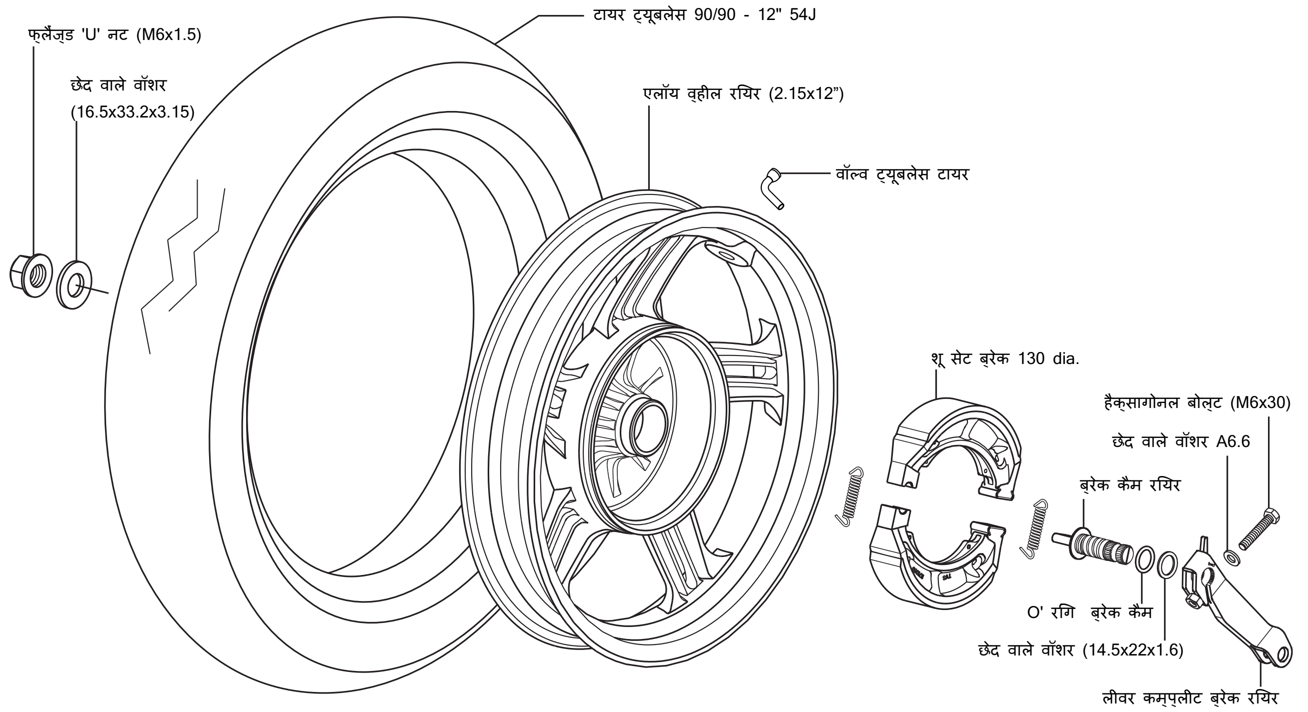
- एलॉय व्हील की जाँच प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 6 से 7 को देखें।

रीअसेंबली (फिर से असेंबल करना)

- निकालने की प्रक्रिया के विपरीत क्रम में पुर्ज़ों को फिर से असेंबल करें।असेंबली के बारे में अधिक जानकारी के लिए विस्तृत चित्र को देखें। (चित्र.6 .101& चित्र 6 .102)
- रीअसेम्बलिंग (फिर से असेंबल करना) के दौरान ब्रेक कैम रियर सीटिंग सतह पर थोड़ी ग्रीज़ लगाएं।

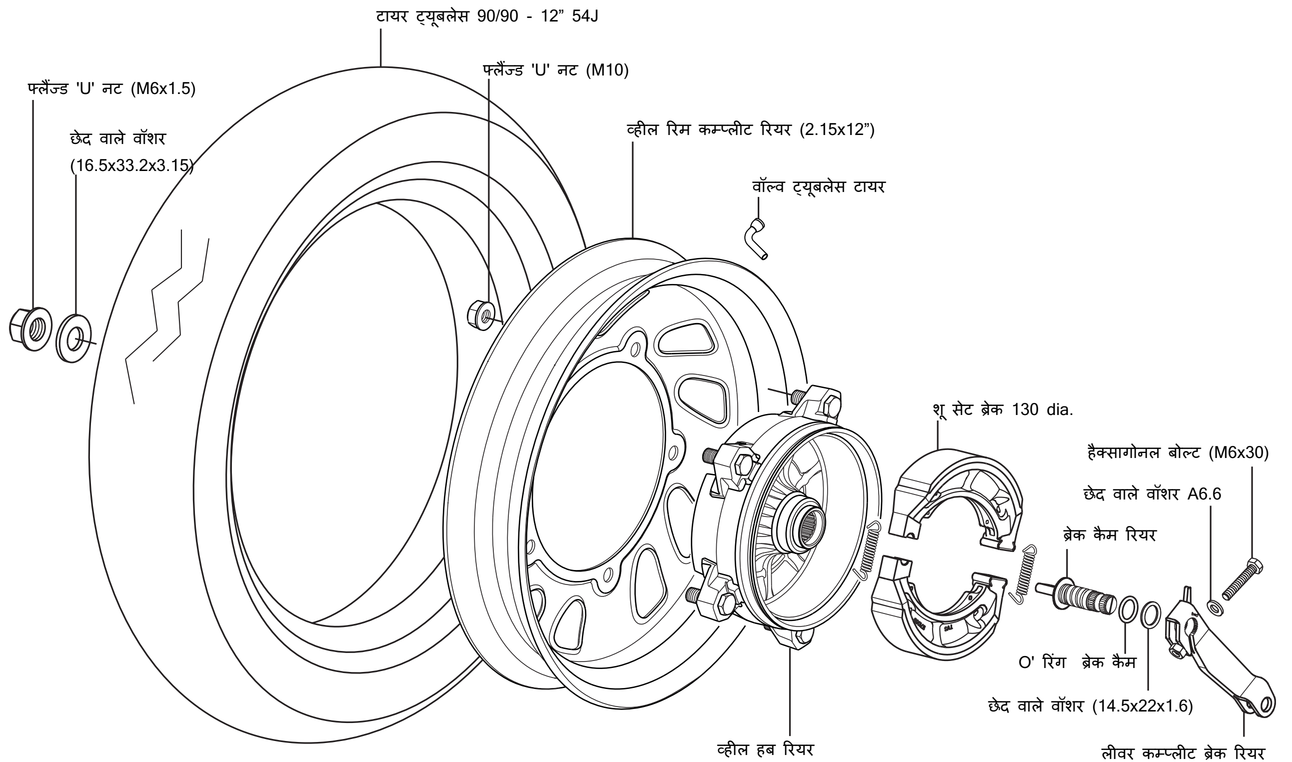
ध्यान दें:
ब्रेक कैम पर ज़्यादा ग्रीज़ ना लगाएं क्योंकि ऐसा करने से ब्रेक लाइनिंग सर्फेस हो सकता है जो ब्रेक के स्लिप होने तक पहुँच सकता है।

रियर व्हील (एलॉय)



चित्र. 6.101

रियर व्हील (धातु की शीट)

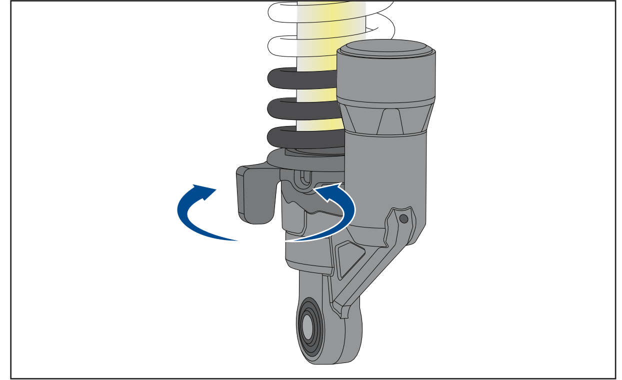


चित्र. 6.102

रियर शॉक एब्जॉर्बर

एडजस्टमेंट (समायोजन)

- विभिन्न लोड स्थिति को पूरा करने के लिए रियर शॉक एब्जॉर्बर को 3-स्टेप एडजस्टर के साथ प्रदान किया जाता है। (चित्र। 6.103)। स्प्रिंग लोड को समायोजित करने के लिए 3 पायदान हैं।
- यदि स्प्रिंग को न्यूनतम नॉच पर एडजस्ट किया जाता है, तो शॉक एब्जॉर्बर मुलायम होगा जो कि हल्के भारों के लिए अच्छा रहता है। अगर स्प्रिंग को अधिकतम नॉच पर एडजस्ट किया जाता है, तो यह बेहतर होगा जो कि अधिक वजन वाले भारों के लिए अच्छा रहता है।
- एडजस्टर का उपयोग करके पहले से लोड की गई स्प्रिंग को विभिन्न भार स्थितियों के अनुसार आवश्यक नॉच के लिए एडजस्ट करें।.



चित्र. 6.103

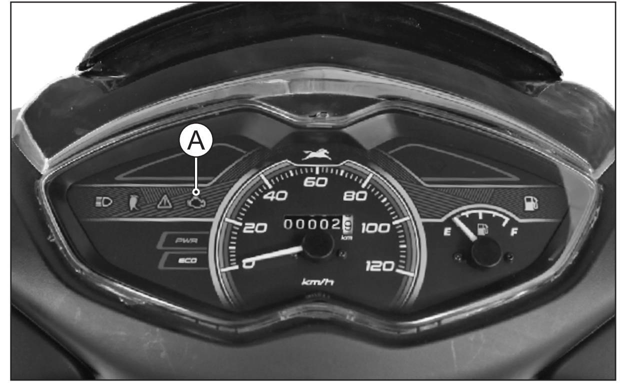
अध्याय 7

DIAGNOSITCS AND TROUBLESHOOTING

विवरण	पृष्ठ क्रमांक
निदान उपकरण	1
लाइव मापदंड	6
रीड डीटीसीज	8
10 कंट्रोल	9
त्रुटि कोड टेबल (EFI सिस्टम के लिए)	10
ISG खराबी संकेतक	11
ब्लिंक कोड संकेतन	11
ब्लिंक कोड टेबल (ISG के लिए)	12
स्पीडोमीटर डायग्नोस्टिक मोड के माध्यम से ब्लिंक कोड संकेतन	12
EMS ECU विफलता कोड समस्या निवारण के लिए	13
ब्लिंक कोड	14
स्टार्ट करने में समस्या	14
खराब पिक-अप	15
स्मोकी एक्जास्ट(सफेद धुंआ)	16
इंजन ओवरहीटिंग	16
उच्च फ्यूल की खपत	17
हेड लैंप काम नहीं कर रहा है	17
ब्रेक लैंप काम नहीं कर रहा है	17
हॉर्न काम नहीं कर रहा है	17
सीट लॉक काम नहीं कर रहा है	18
फ्यूल टैंक कैप नहीं खुल रहा है	18

निदान उपकरण

- यदि TVS JUPITER 125 के स्पीडोमीटर असेंबली में मेलफंक्शन इंडिकेटर (A) वाहन स्टार्ट करने के बाद रोशन हो जाता है, तो यह इंगित करता है कि वाहन के 'EFI' सिस्टम में खराबी है। (चित्र 71)



चित्र 7.1

- यदि मेलफंक्शन इंडिकेटर रोशन है, तो वाहन पर P-कोड द्वारा त्रुटियों की जाँच की जा सकती है (जाँच प्रक्रिया के लिए पृष्ठ क्रमांक 7-11 देखें)।

- यह राइड स्कैन' टूल का उपयोग करके खराबी की जाँच की जा सकती है। राइड स्कैन टूल निम्नलिखित आइटम्स का बना होता है:

  1. वाहन संवाद अंतर फलक (VCI) उपकरण
  2. एडाप्टर के साथ निदान टूल चार्जिंग केबल।
  3. 6 पिन से 16 पिन कनेक्टर केबल
  4. हाथों में पकड़े जाने वाले टूल्स(पहले से इंस्टॉल राइड स्कैन एप के साथ सैमसंग टैबलेट ।)

- दिखाए गए अनुसार VCI और कनेक्टर केबल को असेम्बल करें।(चित्र. 72)

ध्यान दें:

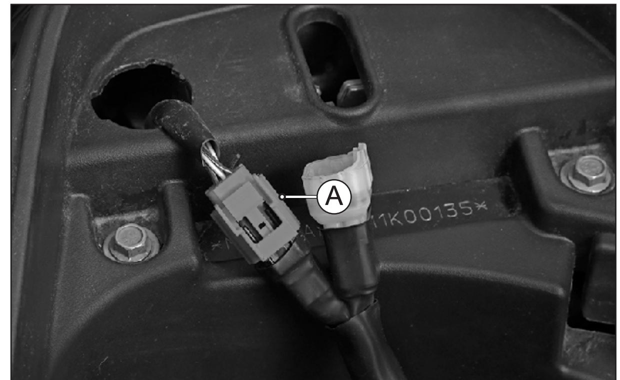
असेंबल करने और हटाने के दौरान VCI पिन को नुकसान न पहुंचे, इसका ध्यान रखा जाना चाहिए।



चित्र 7.2

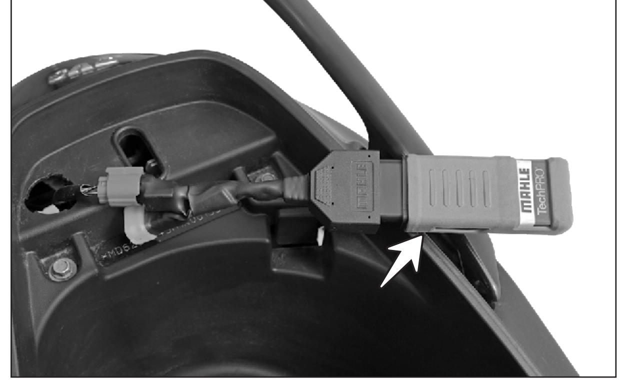
- टूल के कनेक्टर केबल को सीट असेंबली के नीचे स्थित डायग्नोस्टिक कपलर (A) से कनेक्ट करें। (चित्र 73) कंट्रोल की का उपयोग करके सीट असेंबली खोलें।

- वाहन के साथ कनेक्शन हो जाने और सुनिश्चित हो जाने के बाद इग्निशन की को 'ऑन' करें।



चित्र 7.3

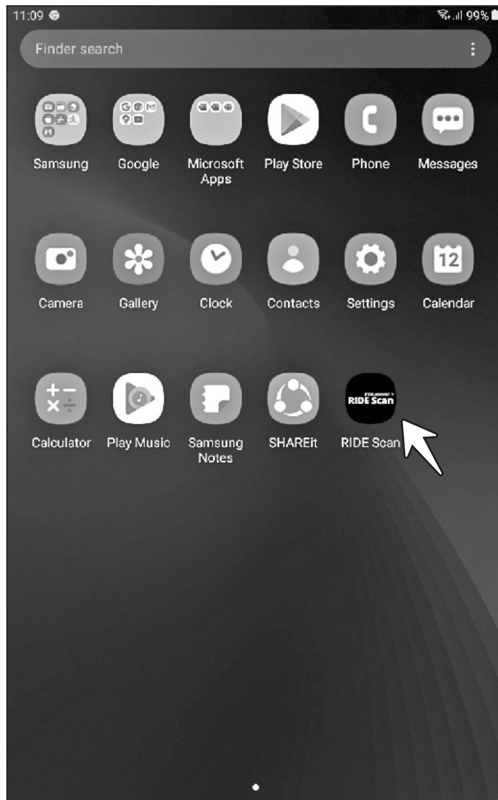
- VCI का एलईडी इंडीकेटर(A) लाल रंग में ब्लिंक करता है और संकेत करता है कि VCI हाथों में पकड़े जाने वाले उपकरण में कनेक्ट किए जाने के लिए तैयार है।(चित्र.74)



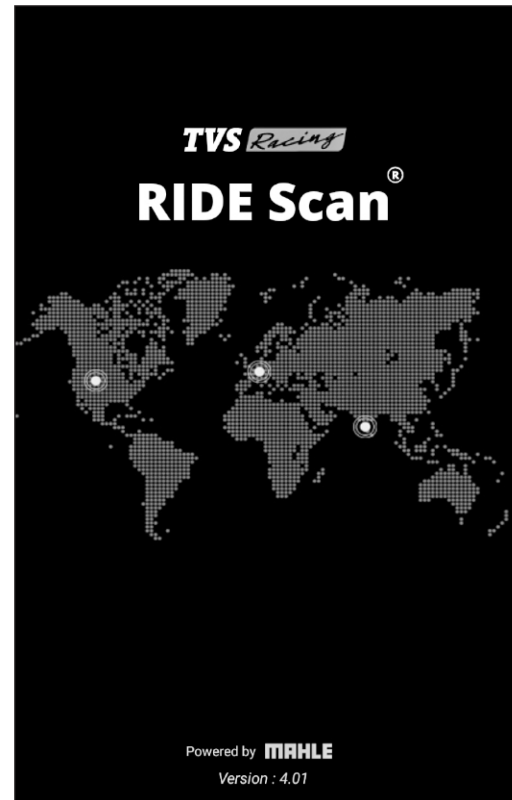
चित्र 7.4

- टूल (टैब) खोलें और पृष्ठों पर नेविगेट करें और राइड स्कैन आइकन खोजें।
- अब, एप्लीकेशन को स्टार्ट करने के लिए राइड स्कैन ऐप चिन्ह को दबाएं।(चित्र 75 और 76)

ध्यान दें:
टैब I मोबाइल में ब्लूटूथ मोड को 'ऑन' करना सुनिश्चित करें।



चित्र 7.5

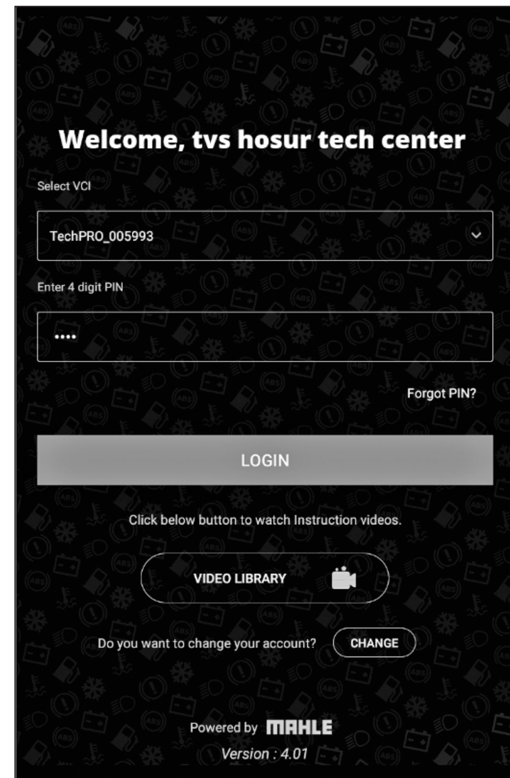


चित्र 7.6

- वाहन से जुड़े हुए VCI उपकरण को चुनें और 4 अंकों का पिन दर्ज करें इसके बाद लॉगइन दबाएं।(चित्र.77)

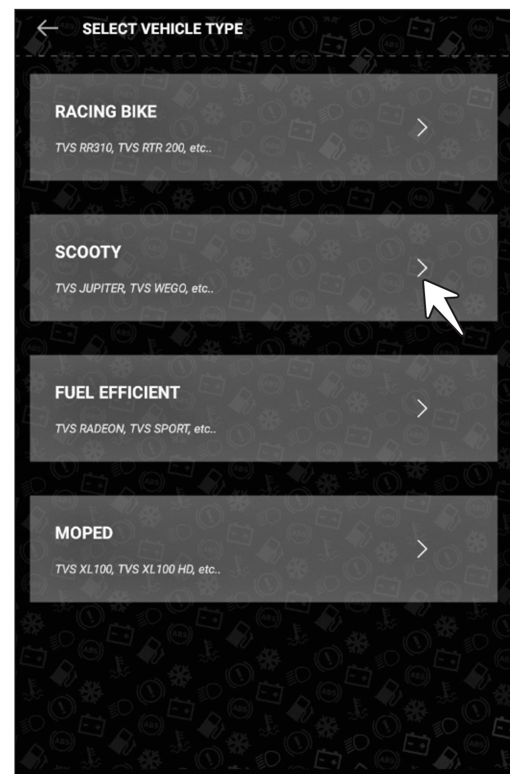
ध्यान दें:
पासवर्ड दर्ज करने से पहले सुनिश्चित करें कि क्रम संख्या (A) VCI के साथ मिलान खाती है।

- टैब/मोबाइल में ब्लू-टूथ चालू करें। VCI के इंडीगेटर की LED नीले रंग में ब्लिंक होती है और संकेत करती है कि VCI हैंड टूल से कनेक्ट है।



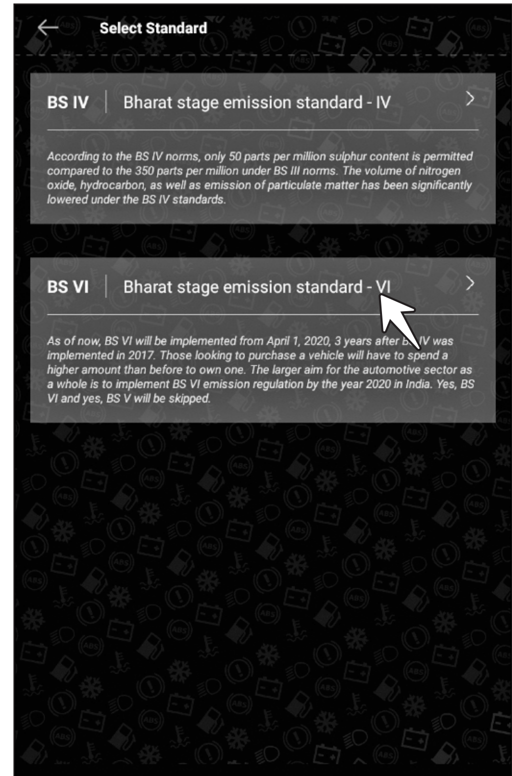
चित्र 7.7

- बताए अनुसार वाहन के प्रकार का चयन करें" स्कूटी': (चित्र 7.8)



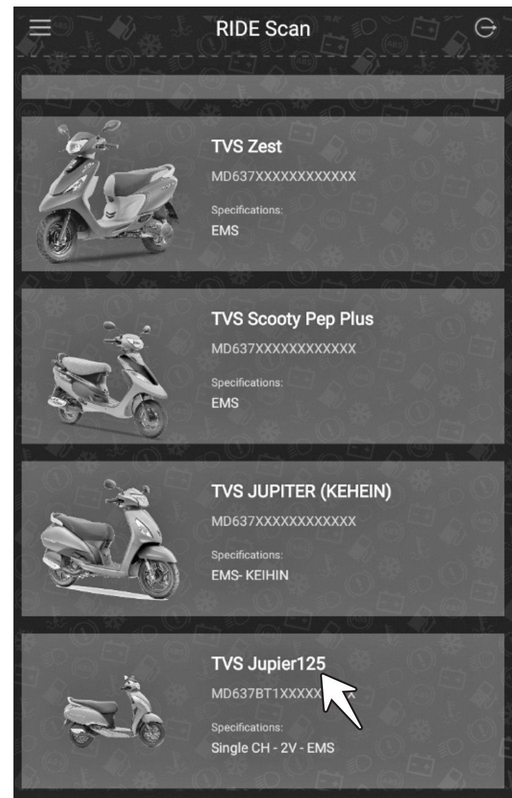
चित्र 7.8

- इमिशन मानक BSVI चुनें। (चित्र 7.9)



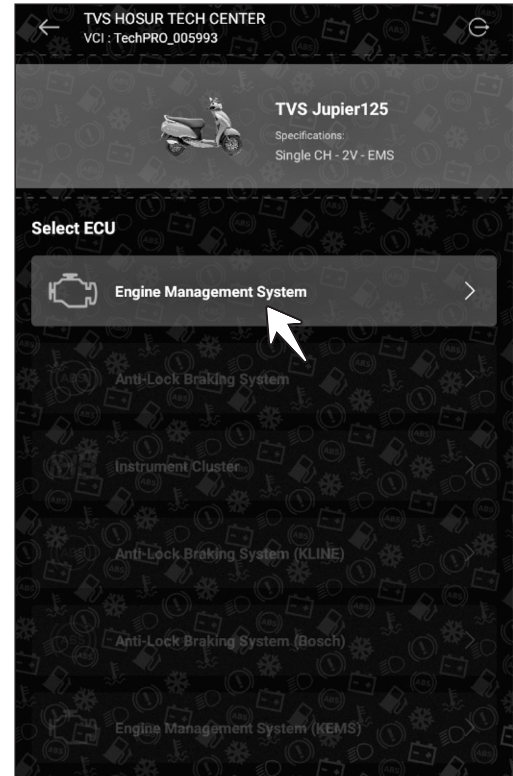
चित्र 7.9

- TVS Jupiter 125 के रूप में वाहन मॉडल चुनें। (चित्र 7.10)



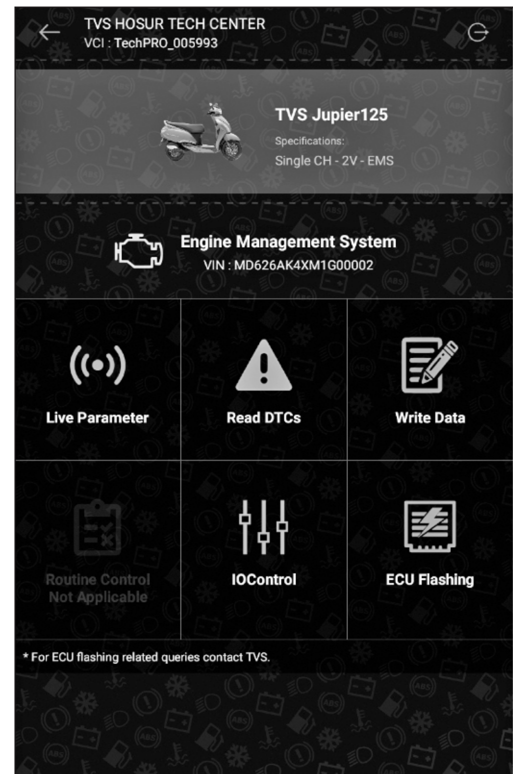
चित्र 7.10

- ECU-> इंजन प्रबंधन सिस्टम का चुनाव करें।(चित्र. 7.11)



चित्र 7.11

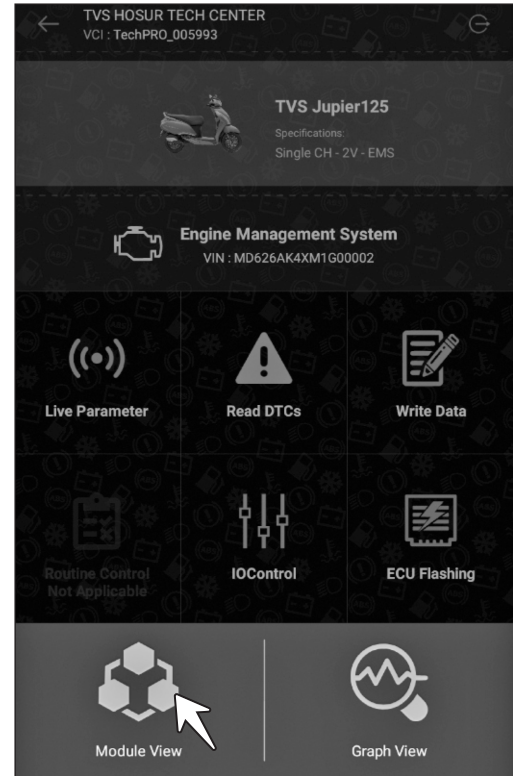
- एक बार पेयरिंग कर लिए जाने के बाद निम्नलिखित प्रतीक प्रदर्शित होते हैं।(चित्र. 7.12)
  - लाइव मापदंड
  - रीड डीटीसीज
  - आंकड़े लिखें
  - 10 कंट्रोल
  - ECU फ्लशिंग



चित्र 7.12

लाइव मापदंड

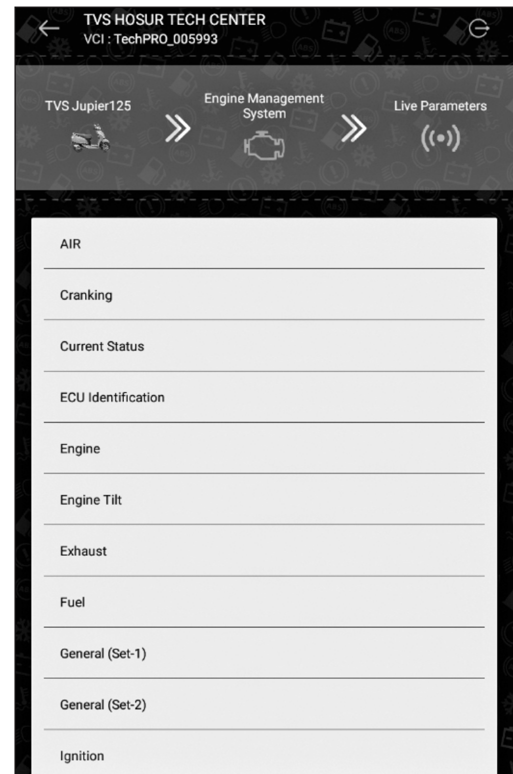
- लाइव मापदंड प्रतीक चुनें, स्क्रीन पर निम्नलिखित प्रतीक प्रदर्शित होते हैं।(चित्र. 7.13)
  - माड्यूल व्यू
  - ग्राफ व्यू



चित्र 7.13

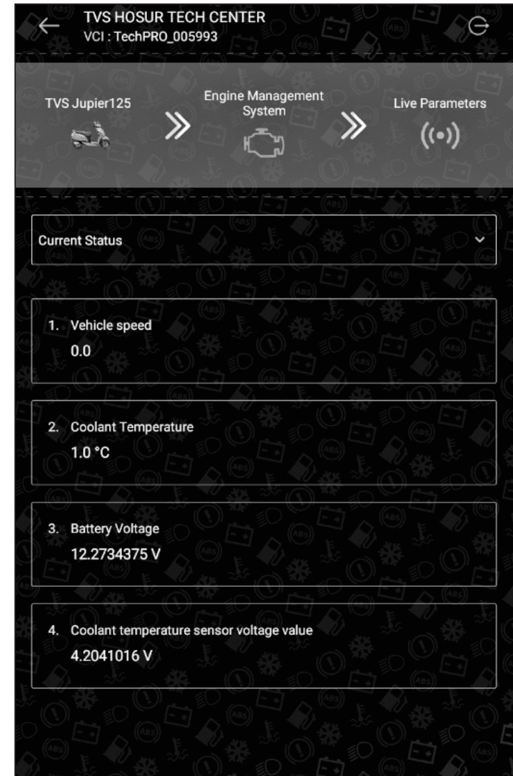
- मॉड्यूल व्यू दबाने पर, ऐप विकल्पों की सूची प्रदर्शित करेगा। मापदंडों की जाँच के लिए वांछित विकल्प चुनें। (चित्र 7.14)

  उदाहरण: "वर्तमान स्थिति" जैसा दिखाया गया है।



चित्र 7.14

- ऐप पैरामीटर प्रदर्शित करेगा। (चित्र 7.15)



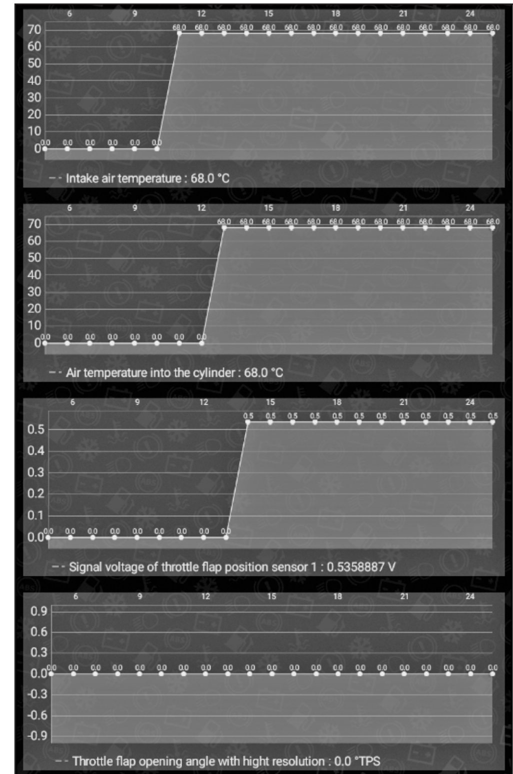
चित्र 7.15

- ग्राफ़ व्यू को दबाने पर, ऐप एक चेक लिस्ट प्रदर्शित करता है, जिसमें कोई भी चार चुनें और सबमिट पर क्लिक करें। (चित्र 7.16)



चित्र 7.16

- सबमिट करने पर, ग्राफ व्यू ऐप में दिखाए गए अनुसार प्रदर्शित होगा। (चित्र 7.17)

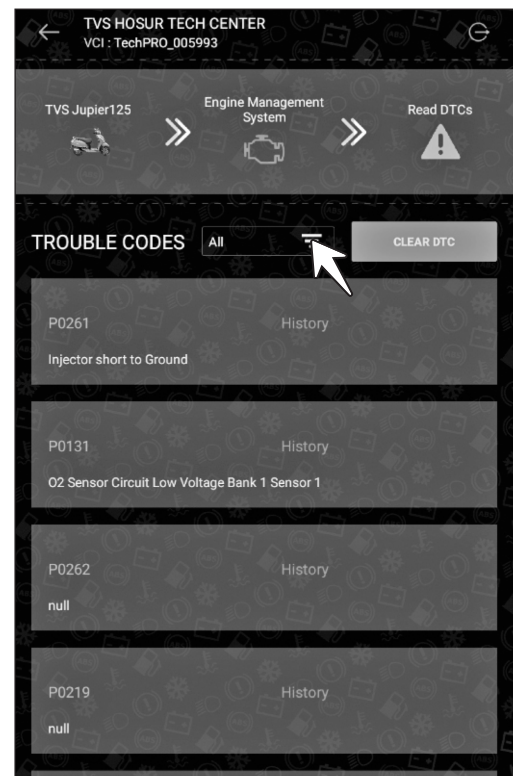


चित्र 7.17

रीड DTC's

- के आइकन को दबाने पर DTC पढ़ें, ऐप वाहन के सक्रिय DTC कोड को पढ़ता है। यदि कोई DTC सक्रिय है, तो संबंधित DTC कोड और कोड का विवरण ऐप में दिखाया जाएगा जैसा कि दिखाया गया है। (चित्र 7.18)

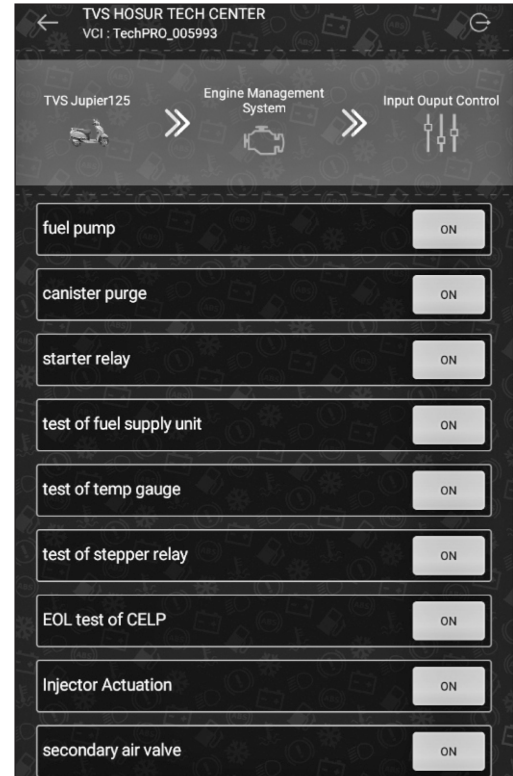
- विकल्प चुनने से ऐप वाहन में रिकॉर्ड किए गए DTC कोड के सक्रिय कोड, पुष्टिकृत कोड और हिस्ट्री को भी प्रदर्शित करता है (P-कोड के लिए अध्याय पृष्ठ क्रमांक 7-11 देखें)। DTC के क्लियर आइकन को दबाकर DTC कोड की हिस्ट्री को हटाया जा सकता है।



चित्र 7.18

IQ कंट्रोल

- 10 कंट्रोल को दबाने पर, निम्न आइकन दिखाए गए अनुसार प्रदर्शित होंगे। (चित्र 7.19)
- किसी भी एक विकल्प को दबाने पर, घटक सक्रिय हो जाएगा और कुछ सेकंड के लिए चलेगा।



चित्र 7.19

- घटक परीक्षण करने के बाद, स्क्रीन के नीचे की ओर "सफल" प्रदर्शित होता है। (चित्र 7.20)



चित्र 7.20

त्रुटि कोड टेबल (EFI सिस्टम के लिए - राइड स्कैन का उपयोग करते समय)

पी-कोड	खराबी का विवरण
P2191	ज्यादा लोड होने पर सिस्टम बहुत कमजोर हो जाता है
P0371	टाइमिंग संदर्भ उच्च रिज़ॉल्यूशन सिग्नल "A" बहुत अधिक पल्स
P0372	टाइमिंग संदर्भ उच्च रिज़ॉल्यूशन सिग्नल "A”
P0335	क्रैंकशाफ्ट स्थिति सेंसर "A" सर्किट
P0373	टाइमिंग संदर्भ उच्च रिज़ॉल्यूशन सिग्नल "A" आंतरायिक / अनियमित पल्स
P0628	फ्यूल: पंप "A" कंट्रोल सर्किट कम
P0629	फ्यूल: पंप "A" कंट्रोल सर्किट उच्च
P0458	इवेपरेटिव इमिशन सिस्टम पर्ज कंट्रोल वाल्व सर्किट कम
P0459	इवेपरेटिव इमिशन सिस्टम पर्ज कंट्रोल वाल्व सर्किट उच्च
P2300	इग्निशन कॉइल "A" प्राथमिक कंट्रोल सर्किट निम्न
P2301	इग्निशन कॉइल "A" प्राथमिक कंट्रोल सर्किट उच्च
P0261	सिलेंडर 1 इंजेक्टर सर्किट निम्न
P0262	सिलेंडर 1 इंजेक्टर सर्किट उच्च
P0107	मैनीफोल्ड एब्सॉल्यूट प्रेशर सर्किट कम इनपुट
P0108	मैनीफोल्ड एब्सॉल्यूट दबाव सर्किट उच्च इनपुट
P0650	मेलफंक्शन इंडिकेटर लैंप (MIU कंट्रोल सर्किट
P0219	इंजन ओवर स्पीड कंडीशन
P0505	आइडल एयर कंट्रोल सिस्टम
P0508	आइडल एयर कंट्रोल सिस्टम सर्किट निम्न
P0509	आइडल एयर कंट्रोल सिस्टम सर्किट उच्च
P0298	इंजन कूलेंट अधिक तापमान की स्थिति
P0197	इंजन कूलेंट तापमान सर्किट निम्न
P0198	इंजन कूलेंट तापमान सर्किट उच्च
P0171	सिस्टम बहुत हल्का
P0172	बहुत हल्का भारी
P0112	इंटेक एयर टेम्परेचर सेंसर 1 सर्किट निम्न
P0113	इंटेक एयर टेम्परेचर सेंसर 1 सर्किट उच्च
P0121	थ्रॉटल पोजीशन सेंसर सर्किट रेंज / प्रदर्शन
P0122	थ्रॉटल पोजीशन सेंसर सर्किट निम्न
P0123	थ्रॉटल पोजीशन सेंसर सर्किट उच्च
P0563	उच्च सिस्टम वोल्टेज
P0134	02 सेंसर सर्किट कोई गतिविधि नहीं मिली
P0132	02 सेंसर सर्किट उच्च वोल्टेज
P0131	02 सेंसर सर्किट निम्न वोल्टेज
P0615	स्टार्टर रिले सर्किट
P1621	लोड रिले विफलता

ISG मेलफंक्शन इंडिकेटर

- वाहन की विभिन्न इलेक्ट्रिक सुविधाओं को शुरू और चार्ज करने के लिए एक ISG का उपयोग किया जाता है। अगर ISG सिस्टम में किसी खराबी का पता लगाता है, ISG मलफंक्शन इंडीकेशन लैंप (A) चालू हो जाता है।(चित्र. 7.21)

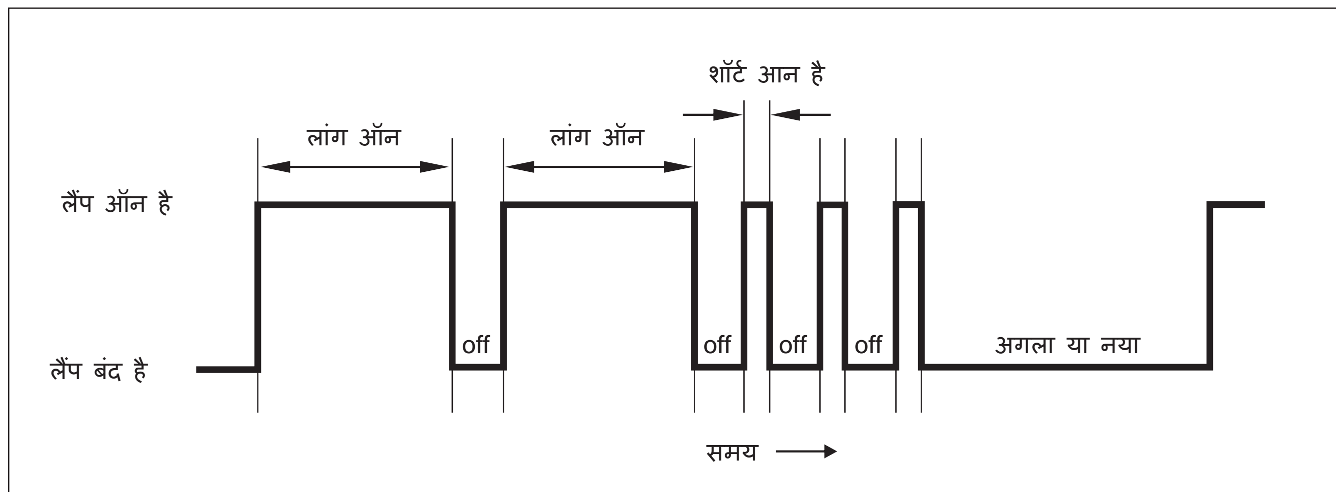
- यदि स्पीडोमीटर में स्व-जाँच के बाद ISG मेलफंक्शन इंडिकेटर लैंप लगातार जल रहा है, तो त्रुटि की जाँच करने के लिए प्रक्रिया का पालन करें।



चित्र 7.21

ISG-ब्लिंक कोड संकेतन पढ़ने के लिए

- इग्निशन की को 'ऑन' करें।
- 15 सेकंड के लिए लगातार ब्रेक और ES स्विच को दबाएं (अगली इग्निशन की 'MIL' के दौरान 'ऑफ' हो जाता है)।
- लांग और शॉर्ट पल्सों के साथ ISG MIL ब्लिंक पैटर्न ब्लिंक करना शुरू कर देता है।
- ISG MIL कोड 'दो अंकों' का बना होता है उदाहरण के लिए 23।
- पहला डिजिट कोड खोजने के लिए, ISG MIL लैंप की लंबी पल्स/ब्लिंकिंग की गणना करें (लंबी ब्लिंक की संख्या गिनें)।
- दूसरा डिजिट कोड खोजने के लिए, ISG MIL लैंप की शॉर्ट पल्स/ब्लिंकिंग की गणना करें (शॉर्ट ब्लिंक की संख्या गिनें)।
- सभी खराब कोडों के लिए ISG MIL लगातार अपडेट होगा।



ध्यान दें:		
ध्यान दें	:	**लांग लाइट टाइम(1.2 सेकंड)**
लैंप बंद है	:	**लांग लाइट-आउट समय(0.3 सेकंड)**
शॉर्ट ऑन	:	**शॉर्ट लाइट टाइम(0.16 सेकंड)**
शॉर्ट ऑफ	:	**शॉर्ट लाइट-आउट टाइम(0.3 सेकंड)**
अगला या नया	:	**प्रत्येक समय कोड लाइट-आउट ट्रैवल(1.8 सेकंड)**

स्पीडोमीटर डायग्नोस्टिक मोड के माध्यम से ब्लिंक कोड संकेतन

ब्लिंक कोड नंबर	खराबी का विवरण
BC-11	असुरक्षित तापमान
BC-12	असुरक्षित आंतरिक कैपासिटर वोल्टेज
BC-13	RPM मिलान नहीं खाता
BC-14	LL शॉर्ट
BC-21	ABC लैच नहीं है
BC-23	स्टेटर शॉर्ट
BC-31	सीरीज रेगुलेटर खराबी
BC-32	स्टेटर अलग हो गया
BC-33	BLOC ड्राइवर दोष
BC-34	कम बैटरी
BC-42	मिसिंग फेज संकेत
BC-43	उच्च स्टेटर करंट

स्पीडोमीटर डायग्नोस्टिक मोड के माध्यम से ब्लिंक कोड संकेतन

डिजिटल स्पीडोमीटर (एलाय डिस्क और ड्रम मॉडल) में

निरीक्षण	स्विच	दबाव	समय (सेकंड)	कार्रवाई
ब्लिंक कोड प्रवेश	मोड	प्रेस और रिलीज़		इग्निशन को 'ऑफ' कंडीशन से 'ऑन' करने के तुरंत बाद मोड बटन दबाया और छोड़ा जाता है।
	मोड	शार्ट प्रेस		जब डिस्प्ले 'DIAG' मोड में हो, तो ECU में पंजीकृत 'EFI' ब्लिंक कोड पढ़ने के लिए मोड बटन दबाएं (यदि 'DIAG' मोड में प्रवेश करने के बाद 5 सेकंड से अधिक समय तक कोई कार्रवाई नहीं होती है तो डिस्प्ले सामान्य मोड में वापस आ जाएगा)।
	सेट	शार्ट प्रेस		जब डिस्प्ले 'DIAG' मोड में हो, तो 'ISG' ब्लिंक कोड पढ़ने के लिए सेट बटन दबाएं (यदि 'DIAG' मोड में प्रवेश करने के बाद 5 सेकंड से अधिक समय तक कोई कार्रवाई नहीं होती है तो डिस्प्ले सामान्य मोड में वापस आ जाएगा)।

EMS ECU विफलता कोड के लिए ब्लिंक कोड

ब्लिंक कोड	विफलता विवरण
37	इग्निशन कॉइल विफलता
33	इंजेक्टर विफलता
41	फ्यूल पंप विफलता
17	02 सेंसर
13	इंटेक एयर तापमान विफलता
06	थ्रॉटल स्थिति सेंसर विफलता
09	मैनीफोल्ड एब्सॉल्यूट प्रेशर विफलता
49	आइडल एयर कंट्रोल सिस्टम विफलता
47	लोड रिले विफलता
66	क्रैंकशॉफ्ट स्थिति सेंसर विफलता
12	इंजन तापमान सेंसर विफलता

समस्या निवारण

A. स्टार्ट करने में समस्या

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	सेल्फ स्टार्टर काम नहीं कर रहा	बैटरी बैटरी का वोल्टेज कम है	बैटरी चार्ज करें/बदल दें
		ढीला कनेक्शन	कसें
		खराब स्टार्टर मोटर	बदलें
		खराब स्टार्टर रिले	बदलें
		डिफेक्टिव स्टार्टर स्विच	बदलें
		खराब ECU	बदलें
		हार्नेस में वायरिंग की निरंतरता नहीं है	बदलें
2	स्पार्क नहीं है/कमजोर स्पार्क/ स्पार्क रुक-रुक कर हो रहा है	बैटरी डेड है	बदलें
		स्पार्क प्लग गैप सही नहीं है	गैप सही करें
		गंदा स्पार्क प्लग	साफ करें
		इलेक्ट्रोडों की ब्रिजिंग कर रहे हैं	साफ करें और गैप को समायोजित करें
		लूज सप्रेसर कैप	उचित प्रकार से सही /फिक्स करें
		सप्रेसर कैप और स्पार्क प्लग के बीच पानी का प्रवेश	साफ करें
		ऑयली स्पार्कप्लग	दहन चेंबरों में रिंग्स, वॉल्वों के जरिए ऑयल के रिसाव की जाँच करें और सही करें
		खराब इग्निशन कॉयल	बदलें
		खराब इग्निशन स्विच	बदलें
		खराब ECU	बदलें
		खराब पल्सर क्वायल	बदलें
3	गलत वॉल्व टाइमिंग	वॉल्व टाइमिंग मार्क मिलान नहीं खा रहे हैं	वॉल्व टाइमिंग सही करें
		अनुचित वॉल्व टॉयपेट्स का निवारण	टैपेट एडजस्टर
4	इंडक्शन लीकेज	ढीला थ्रोटल बॉडी माउंटिंग	कसें
		क्षतिग्रस्त अंतग्रहण पाइप और गैस्केट	बदलें

A. स्टार्ट करने में समस्या (जारी)

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
5	खराब संपीडन	हेड गैस्केट से रिसाव	बोल्ट को कसें/गैस्केट को बदलें
		गलत वॉल्व क्लीयरेंस	विशिष्टीकरण में समायोजित करें
		घिसा हुआ पिस्टन रिंग्स	बदलें
		घिसा हुआ सिलेंडर और पिस्टन	बदलें
		वॉल्व के जरिए लीकेज	लैपिंग करें और सही करें

B. खराब पिक-अप

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	कोई फ्री मूवमेंट नहीं	ब्रेक बाइंडिंग	वाहन की दोनों ब्रेकों को
	समायोजित करें		
		कम टायर प्रेशर	विशिष्टीकरण तक फुलाएं
		व्हील बियरिंग जाम हो गईं	बदल दें/लुब्रिकेट करें
		जाम हो गया क्लच	क्लच असेंबली का जाँच करें और बदलें
2	अनुचित इग्निशन	शिकायत नंबर का संदर्भ लें A.3	
		शिकायत नंबर का संदर्भ लें A.4	
3	क्लच फिसल रहा है	घिसे हुए क्लच शूज़	जाँच करें और बदलें
		का अनुचित कार्य	क्लच की जाँच करें और बदलें
		क्लच असेंबली	असेंबली
		घिसा हुआ क्लच हाउसिंग	जाँच करें और बदलें
4	ड्राइव बेल्ट फिसलन	बेल्ट की सतह पर ग्रीज़ या ऑयल का निशान	साफ करें
		घिसा हुई ड्राइव बेल्ट	बदलें
5	वाहन की झटकेदार मूवमेंट	घिसे हुए कवर रोलर	रोलर्स को सेट के रूप में बदलें
6	खराब संपीडन	शिकायत नंबर का संदर्भ लें A.7	
7	गति बढ़ने पर इंजन की खराब प्रतिक्रिया	चमकता हुआ क्लच शू / घिसा हुआ क्लच शू	चमक हटाएं/बदलें
8	विशेष RPM पर झटका लग रहा है	ब्रीदर होज और खराब राउटिंग को बंद करना	साफ/सही करें
		एयर फिल्टर स्लीव मिसिंग	बदलें

C. स्मोकी एक्जास्ट(सफेद धुंआ)

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	फ्यूल में मिश्रित तेल में कंबस्टन चेम्बर साफ करें	तेल का जलना	टैंक में फ्यूल बदलें और
		मिलावटी फ्यूल:	टैंक में ईधन बदलें और साफ करें
		खराब राउटिंग/अवरुद्ध ब्रीदर पाइप	सही राउटिंग/साफ करें
		खराब सील वॉल्व वाला स्टेम ऑयल/वॉल्व स्टेम	बदलें
		दूसरी और ऑयल रिंग की गलत फिटिंग	उचित रूप से फिट होता है
		घिसा हुआ पिस्टन रिंग्स	रिंग को बदलें
		घिसा हुआ सिलेंडर और पिस्टन	सिलेंडर और पिस्टन को बदल दें
		इंजन ऑयल अधिकतम सीमा से आगे बढ़ गया है	विशिष्ट सीमा कर भर दें

D. इंजन ओवरहीटिंग

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	घटिया कूलिंग	नहीं / टूटा हुआ कूलिंग फैन	बदलें
2	वाहनों की कोई फ्री मूवमेंट नहीं	शिकायत B का कारण संख्या 1को देखें	
3	गलत इग्निशन	शिकायत A का कारण संख्या 3को देखें	
4	खराब ल्युब्रिकेशन	खराब प्रकार का ऑयल	अनुशंसित ऑयल का उपयोग करें
		खराब मात्रा/खराब गुणवत्ता	निर्देशानुसार टॉप अप करें/बदलें
		ऑयल फिल्टर अवरुद्ध हो गया है	साफ करें / बदलें
		खराब ऑयल पंप	बदलें
		अवरुद्ध ऑयल पैसेज	साफ/सही करें
5	क्लच फिसल रहा है	शिकायत B का कारण संख्या 4को देखें	
6	उच्च संपीडन दबाव	अत्यधिक कार्बन जमाव	डीकार्बोनाइज इंजन और मफलर
7	गलत वॉल्व टाइमिंग	सही ढंग से समायोजित नहीं किया गया वॉल्व क्लियरेंस	निरीक्षण करें और एडजस्ट करें
8	खराब स्पास्पार्क प्लग	स्पार्क प्लग की खराब हीटिंग रेंज	बदलें

E. उच्च फ्यूल की खपत

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1		कारण देखें B.1,2,3,4, 5, 6, 7, 8 & 9.	
2	ईंधन का रिसाव	फ्यूल टैंक और फ्यूल होज के जरिए रिसाव	रिसावों को सही करें

F. हेड लैंप काम नहीं कर रहा है

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	काम नहीं कर रहा है	उड़ा हुआ फ्यूज	बदलें
2	उड़ा हुआ बल्ब	खराब बल्ब बल्ब में उच्च वोल्टेज का फ्लो	बदलें वोल्टेज रेगुलेटर आउटपुट की जाँच करें
3	बल्ब में विद्युत आपूर्ति नहीं है	बल्ब होल्डर/स्विच में ढीला कॉन्टैक्ट वायरिंग कपलर में ढीला कॉन्टैक्ट स्टेटर क्वायल से विद्युत आपूर्ति नहीं	कांटैक्ट सही करें कांटैक्ट सही करें स्टेटर क्वायल रजिस्टेंस की जाँच करें

G. ब्रेक लैंप काम नहीं कर रहा

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	फ्यूज हुए बल्ब	दोषपूर्ण ब्रेक लैंप असेंबली	बदलें
2	बल्ब में विद्युत आपूर्ति नहीं है	स्विच में ढीला कांटैक्ट वायरिंग कपलरों में ढीला कांटैक्ट	कांटैक्ट सही करें कांटैक्ट सही करें

H. हॉर्न काम नहीं कर रहा है

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	कोई आवाज नहीं	उड़ा हुआ फ्यूज बैटरी नहीं है/डिस्चार्ज हो गई है खराब हॉर्न खराब हॉर्न बटन वायरिंग में कट/अलग हुआ टर्मिनल	बदलें फिक्स करें/रीचार्ज करें बदलें सही करें/बदलें बदलें/कनेक्ट करें
2	कमजोर/अनियमित ध्वनि	ढीला कनेक्शन डिस्चार्ज बैटरी हार्न की खराब ट्यूनिंग	सही करें (क्रिम्प टर्मिनल) रिचार्ज सही ढंग से ट्यून करें (ट्यूनिंग के बाद नट को लॉक करें)

I. हॉर्न काम नहीं कर रहा है (जारी)

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
3	लहराने की आवाज	खराब कनेक्शन	प्रत्येक टर्मिनल के बदलाव की जाँच
		खराब हॉर्न	बदलें
		ढीले क्लैंप	सही करें

J. सीट लॉक काम नहीं कर रहा है

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	सीट केबल काट दी गई है	अनुचित सीटिंग	सही करें
2	दोषपूर्ण सीट केबल	केबल कटी हुई है	बदलें
3	सीट लॉक नहीं हो रही है	दोषपूर्ण सीट लैच	बदलें
4	दोषपूर्ण लॉक	काम नहीं कर रहा है	बदलें

K. फ्यूल टैंक कैप खुल नहीं रहा है

स्टेप	कारण	संभावित कारण	काउंटर उपाय
1	केबल काट दी गई है	अनुचित सीटिंग	सही करें
2	दोषपूर्ण केबल	केबल कटी हुई है	बदलें
3	कैप लॉक नहीं हो रहा है	दोषपूर्ण कैप असेंबली	बदलें
4	दोषपूर्ण लॉक	काम नहीं कर रहा है	बदलें

विषय-सूची

विवरण	पृष्ठ क्रमांक

अध्याय 8

सर्विस डेटा

वाल्व और वाल्व गाइड **यूनिट: mm**

सीरियल नंबर	विवरण		मानक	सर्विस सीमा
1	वाल्व डायामीटर	इनलेट एग्जॉस्ट	-	24.9 ~ 25.1 20.4 ~ 20.6
2	वाल्व क्लीयरेंस	इनलेट एग्जॉस्ट	**0.03 ~ 0.05** 0.05 ~ 0.07	-
3	वॉल्व स्टेम(OD)	इनलेट एग्जॉस्ट	4.975 ~ 4.990 4.960 ~ 4.975	-
4	गाइड वॉल्व(ID)	इनलेट एग्जॉस्ट	-	5.000 ~ 5.012
5	वॉल्व स्टेम क्लियरेंस के लिए वॉल्व को निर्देशित करें	इनलेट एग्जॉस्ट	-	0.010 ~ 0.037 0.037 ~ 0.052
6	वॉल्व स्टेम रनआउट	इनलेट एग्जॉस्ट	-	0.01
7	वॉल्व हेड थिकनेस	इनलेट एग्जॉस्ट	1.900 ~ 2.300	-
8	वॉल्व हेड रेडियल रनआउट	इनलेट एग्जॉस्ट	-	0.03
9	स्प्रिंग वॉल्व फ्री लेंथ	अंदरूनी बाहरी	30.48 33.95	31.2

कैम शॉफ्ट कंप्लीट और हेड कंप्लीट सिलेंडर(सिलेंडर हेड) **यूनिट: mm**

सीरियल नंबर	विवरण		मानक	सर्विस सीमा
1	कैम लोब हाइट	इनलेट एग्जॉस्ट	-	28.091 ~ 28.131 28.110 ~ 28.130
2	कैम शॉफ्ट कंप्लीट रनआउट	-	-	0.08
3	आर्म कंप्लीट वॉल्व रॉकर(ID)	इनलेट एग्जॉस्ट	-	10.000 ~ 10.015
4	शॉफ्ट वॉल्व रॉकर आर्म(OD)	इनलेट एग्जॉस्ट	-	9.981 ~ 9.990
5	कैम चेन वृद्धिकरण(20 पिच)	-	-	127.2
6	हेड कंप्लीट सिलेंडर विरूपण	-	-	0.05
7	कवर सिलेंडर विरूपण	-	-	0.05

सिलेंडर, पिस्टन और रिंग्स पिस्टन

यूनिट: mm

सीरियल नंबर	विवरण		मानक	सर्विस ीमा
1	कम्प्रेशन प्रेशर		149 ~ 171 psi (10.5 ~ 12 kg/cm²)	114 psi (8 kg/cm²)
2	पिस्टन को हटाने के लिए सिलेंडर		0.021 ~ 0.031	0.100
3	सिलेंडर बोर डायामीटर		53.488 ~ 53.503	53.550
4	पिस्टन व्यास (स्कर्ट एंड से 6 mm मापें)		53.462 ~ 53.477	53.350
5	सिलेंडर हेड कंप्लीट विरूपण	-	0.050	
6	रिंग पिस्टन बंद सिरे का गैप	टॉप 2nd ऑयल रिंग	0.100 ~ 0.250 0.200 ~ 0.350 0.100 ~ 0.400	0.500 0.500 0.900
7	ग्रूव को हटाने के लिए रिंग	टॉप 2nd	0.030 ~ 0.065 0.020 ~ 0.055	0.150 0.150
8	रिंग पिस्टन ग्रूव की चौड़ाई	टॉप 2nd ऑयल रिंग	0.820 ~ 0.840 0.810 ~ 0.830 1.560 ~ 1.580	0.900 0.900 1.600
9	रिंग पिस्टन की मोटाई	टॉप 2nd	0.790 ~ 0.775	0.750
10	पिस्टन पिन होल(ID)	-	14.002 ~ 14.008	14.030
11	पिन पिस्टन(OD)	-	13.996 ~ 14.000	13.975
12	रिंग पिस्टन ओपन एंड गैप	टॉप 2nd ऑयल रिंग	5.000 4.000 2.000	6.000 6.000 4.000

क्रैंकशाफ्ट कम्पलीट

यूनिट: mm

सीरियल नंबर	विवरण	मानक	सर्विस ीमा
1	कनेक्टिंग रॉड स्माल एंड (ID)	14.004 ~ 14.009	14.040
2	कनेक्टिंग रॉड बिग एंड साइड क्लियरेंस	0.003 ~ 0.011	0.600
3	कनेक्टिंग रॉड बिग एंड चौड़ाई	13.950 ~ 14.000	-
4	क्रैंक वेब से वेब की चौड़ाई	45 ± 0.1	-
5	क्रैंकशाफ्ट कम्पलीट रन आउट	0.040	0.150
6	कनेक्टिंग रॉड डिफ्लेक्शन	-	3.000

CVT PARTS

यूनिट: mm

सीरियल नंबर	विवरण	मानक	सर्विस सीमा
1	'V' बेल्ट ड्राइव चौड़ाई	21.1	19.5
2	आउटर मूवेबल ड्राइव रोलर व्यास OD	18.5	17.9
3	स्पेसर मूवेबल ड्राइव OD	22.96 ~ 22.98	22.92
4	बुश फेस कम्प्लीट मूवेबल ड्राइव ID	22.035 ~ 23.056	23.025
5	स्प्रिंग मूवेबल ड्रिवन फ्री लंबाई	120	106
6	क्लच शू लाइनर मोटाई	4	3
7	हाउसिंग कम्प्लीट क्लच ID	125 ~125.2	125.6
8	बॉस फेस कम्प्लीट फिक्स्ड ड्रिवेन OD	33.065 ~33.085	33.05
9	बॉस फेस कम्प्लीट मूवेबल ड्रिवेन ID	34 ~34.025	34.04
10	गियर केस विरूपण	-	0.05

ट्रांसमिशन का विशेष विवरण

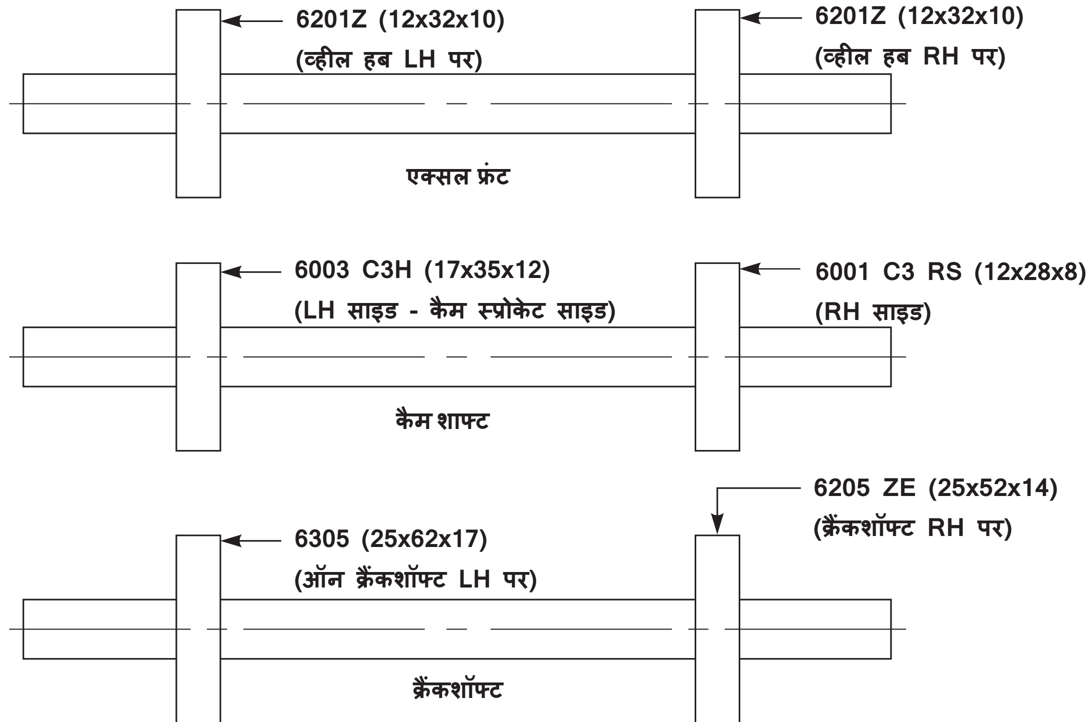
सीरियल नंबर	विवरण	विशेष विवरण
1	प्राइमरी रिडक्शन	2.58 to 0.8
2	सेकेंडरी रिडक्शन	9.08

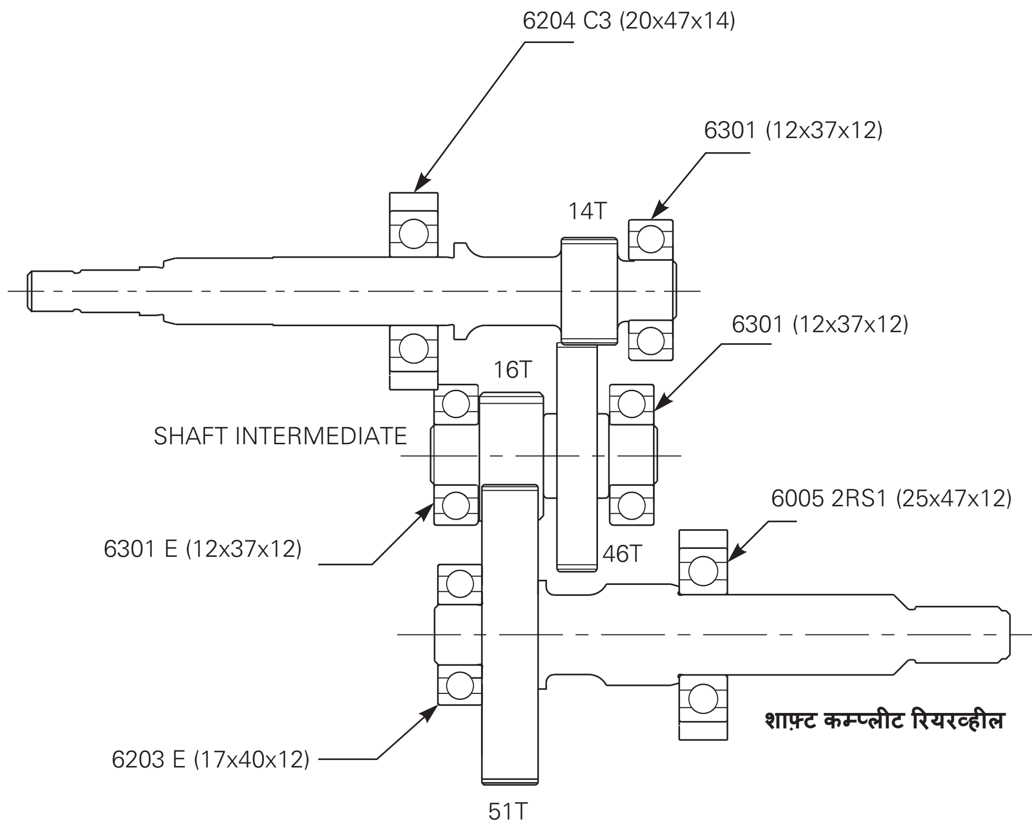
SUSPENSION

यूनिट: mm

सीरियल नंबर	विवरण	मानक	सर्विस सीमा
1	फ्रंट फोर्क स्ट्रोक लंबाई	85	-
2	फ्रंट फोर्क स्प्रिंग की लंबाई	252.2 ± 2	246
3	फ्रंट फोर्क ऑयल ग्रेड	Gabriel premium फ्रंट फोर्क ऑयल	
4	फ्रंट फोर्क ऑयल की मात्रा	88 ± 1 ml per leg	

बीअरिंग विशेष विवरण





इलेक्ट्रिकल

सीरियल नंबर	विवरण		विशेष विवरण
1	स्पार्क प्लग प्रकार		BOSCH UR5KCU / CHAMPION RG8MC5
2	स्पार्क प्लग गैप		1.0 ~ 1.1 mm
3	सपरेशन कैप रेसिस्टेन्स (प्रतिरोध)		4-6 k ohms 25° C पर
4	पल्सर क्वायल रजिस्टेंस		104 - 156 ohms 25°C पर
5	इग्निशन क्वायल रजिस्टेंस	प्राथमिक वाइंडिंग द्वितीयक वाइंडिंग	3.36 ~ 5.04 ohms 25°C पर 11.04 ~ 16.56 k ohms 25°C पर
6	स्टेटर क्वायल रजिस्टेंस		36 ~ 44 m ohms 25° C पर
7	फ्यूल इंजेक्टर रेसिस्टेन्स (प्रतिरोध)		11.4 ~12.6 ohms 20° C पर
8	थर्मल सेंसर		60 ~ 0.5 M ohms
9	चार्जिंग परफॉरमेंस (प्रदर्शन)		14.6 ± 0.3V @ 4000 rpm और अधिक
10	बैटरी (प्रकार/एम.)		रखरखाव मुक्त/ 12V, 4 Ah
11	बैटन ओपेन सर्किट वोल्टेजपूरा चार्ज	 चार्ज करने की जरूरत है	12.3 ~ 12.9 Volts 12 Volts
12	फ्यूल सेंडर यूनिट रेसिस्टेन्स (प्रतिरोध)	पूरा भरा है खाली है	8 ~ 12 ohms 147 ~ 153 ohms
13	इंटीग्रेटेड स्टार्टर जनरेटर (ISG)		12V, 130 W
14	हेड लैंप		हाई बीम LED-9V, 10W(अधिकतम) / लो बीम LED-6V, 7W(अधिकतम)
15	टेल/ब्रेक लैंप		12V, LED (टेल लैंप)/ 1OW (ब्रेक लैंप)
16	टर्न सिग्नल लैंप बल्ब		12V, 10W x 4
17	नंबर प्लेट लैंप बल्ब		12V, 3W x 1
18	स्पीडोमीटर लैंप बल्ब		डिजिटल स्पीडोमीटर के लिए LED / LCD/12V, 1.7W x 2 बल्ब (एनालॉग स्पीडोमीटर के लिए)
19	टर्न सिग्नल इंडिकेटर लैंप बल्ब		डिजिटल स्पीडोमीटर के लिए LED / 12V, 1.7W x 2 बल्ब (एनालॉग स्पीडोमीटर के लिए)
20	उच्च बीम इंडिकेटर लैंप		12V, LED
21	निम्न फ्यूल चेतावनी लैंप		12V, LED
22	इकॉनमी और पॉवर मोड इंडिकेटर लैंप		12V, LED
23	मेलफंक्शन इंडिकेटर लैंप		12V, LED
24	ISG मेलफंक्शन इंडिकेटर लैंप		12V, LED
25	साइड स्टैंड इंडिकेटर लैंप		12V, LED
26	आइडल स्टॉप स्टार्ट इंडिकेटर लैंप		12V, LED (केवल अलॉय व्हील वेरिएंट में)
27	हॉर्न		12V, DC
28	फ्यूज (ब्लेड प्रकार)		12V, 15A x 1 (ब्लेड प्रकार) 12V, 10A x 1 (न्यूनतम आकार) 12V, 15A x 1 (न्यूनतम आकार)

ब्रेक और व्हील असेंबली — **यूनिट: mm**

सीरियल नंबर	विवरण		मानक	सर्विस सीमा
1	फ्रंट ब्रेक फ्री प्ले		15 ~ 20 (अधिकतम)	-
2	रियर ब्रेक फ्री प्ले		10 ~15 (अधिकतम)	-
3	हब कंप्लीड (ब्रेक ड्रम)ID	फ्रंट रियर	-	130.7 (अधिकतम)
4	शू कंप्लीट ब्रेक(ब्रेक शू) की मोटाई	फ्रंट रियर	-	1.5 (न्यूनतम)
5	एलॉय व्हील रनआउट(सामने और पीछे का)	एक्जाइल रेडियल	0.6 0.6	0.8 (अधिकतम)
6	एक्सेल रनआउट	फ्रंट	-	0.15 / 100 (अधिकतम)
7	डिस्क प्लेट फेस आउट		0.2	0.3 (अधिकतम)
8	डिस्क प्लेट की मोटाई		4.0	3.5 (न्यूनतम)
9	टायर का माप	फ्रंट रियर	90/90 - 12 54J (ट्यूबलेस)	
10	टायर थ्रेड की गहराई	फ्रंट रियर	- -	0.8 (न्यूनतम)
11	टायर प्रेशर-सामने का	एकल दोहरा	1.68 kg/cm² (24 psi)	-
12	टायर प्रेशर-पीछे का	एकल दोहरा	2.25 kg/cm² (32 PSI) 2.53 kg/cm² (36 PSI)	- -

थ्रॉटल प्ले — **यूनिट: mm**

सीरियल नंबर	विवरण	मानक	सर्विस सीमा
1	थ्रॉटल फ्री प्ले	3 ~10 (अधिकतम)	-

ध्यान दें:
कोई भी उपयोग हो रहा पुर्जा कट या फट सकता है। स्वीकार्य टूट-फूट की अधिकतम मात्रा को "सर्विस लिमिट" कहा जाता है: सर्विस लिमिट के भीतर किसी भी पुर्जे से संतोषजनक सर्विस लाइफ प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है।

कसने का टॉर्क

इंजन

सीरियल नंबर	विवरण	मात्रा	टॉर्क Nm में
1	बोल्ट, एयर क्लीनर असेंबली माउंटिंग	2	9 ± 1
2	बोल्ट, कवर वेरिएटर असेंबली माउंटिंग	6	8 ± 1
3	स्क्रू, क्लैंप ट्यूब इनलेट CVT	1	2 ± 0.2
4	नट, क्रैंकशॉफ्ट LH (शाफ़्ट माउंटिंग पर)	1	60 ± 4
5	नट,हाउसिंग कम्प्लीट क्लच माउंटिंग	1	40 ± 4
5	स्क्रू, क्लैंप ट्यूब इनलेट	1	4 ± 1
6	बोल्ट, लीवर किक स्टार्टर	1	23.5 ± 1.5
7	स्क्रू, कवर फैन CVT माउंटिंग	5	3 ± 1
8	स्पार्क प्लग माउंटिंग	1	12.5 ± 2.5
9	स्क्रू, क्लैंप इन्टेक पाइप	1	1.5 ± 0.5
10	बोल्ट, एयर क्लीनर	2	9 ± 1
11	नट, रियर व्हील	1	102 ± 12
12	स्क्रू, केबल गाइड रियर	1	7 ± 1
13	बोल्ट, रियर शॉक एब्जॉर्बर (शीर्ष पर)	1	36.5 ± 3.5
14	बोल्ट, रियर शॉक एब्जॉर्बर (नीचे)	1	17 ± 3
15	नट, टॉगल लिंक	1	36.5 ± 3.5
16	स्क्रू, थ्रोटल बॉडी असेंबली माउंटिंग	2	7 ± 1
17	बोल्ट, इंजेक्टर माउंटिंग	1	5.5 ± 0.5
18	बोल्ट, पाइप कम्प्लीट माउंटिंग इनटेक	2	9 ± 1
19	मफलर असेंबली माउंटिंग (फ्रंट में)	2	18 ± 2
20	मफलर असेंबली माउंटिंग (रियर में)	2	39 ± 1
21	स्क्रू, कवर फैन काउल माउंटिंग	4	3 ± 1
22	स्क्रू, डिफ्लेक्टर माउंटिंग	3	3 ± 1
23	स्क्रू, फैन माउंटिंग	3	4 ± 1
24	स्क्रू, हाउसिंग फैन माउंटिंग	3	8 ± 1
25	बोल्ट, एडजस्टर टेंशनर माउंटिंग	2	9.5 ± 1.5
24	बोल्ट, कवर सिलेंडर हेड माउंटिंग	4	9.5 ± 1.5
25	स्क्रू, स्प्रोकेट कैंषफ़्ट माउंटिंग	2	5.75 ± 1.25

सीरियल नंबर	विवरण	मात्रा	टॉर्क Nm में
26	बोल्ट, सिलेंडर हेड असेंबली / सिलेंडर माउंटिंग (साइड में)	2	9 ± 1
27	नट, सिलेंडर हेड असेंबली माउंटिंग	4	22 ± 2
28	स्क्रू, स्टॉपर कैमशाफ़्ट माउंटिंग	1	3.2 ± 0.2
29	थर्मल सेंसर माउंटिंग	1	7.5 ± 1.5
30	नट, सिलेंडर माउंटिंग (साइड में)	2	11.5 ± 1.5
31	बोल्ट, मड गार्ड रियर माउंटिंग	3	11.5 ± 1.5
32	बोल्ट, स्पीड सेंसर माउंटिंग	1	8 ± 1
33	बोल्ट, गियर केस असेंबली माउंटिंग	8	9 ± 1
34	बोल्ट, स्टेटर असेंबली माउंटिंग	3	8 ± 1
35	स्क्रू, पल्सर कॉइल माउंटिंग	2	6 ± 1
36	स्क्रू, कवर ऑयल पंप माउंटिंग	2	7.5 ± 1.5
37	स्क्रू,ऑयल पंप असेंबली माउंटिंग	2	8 ± 1
38	स्क्रू,कवर क्रैंककेस असेंबली	2	7.5 ± 1.5
39	बोल्ट, कैम चेन टेंशनर	1	10 ± 2
40	नट, टॉगल लिंक असेंबली माउंटिंग	1	36.5 ± 3.5
41	बोल्ट, क्रैंककैस असेंबली माउंटिंग	8	11.5 ± 1.5

चेसिस

सीरियल नंबर	विवरण	मात्रा	टॉर्क Nm में
1	नट, एक्सेल फ्रंट	1	50 ± 10
2	बोल्ट, डिस्क प्लेट	4	30 ± 3
3	स्क्रू, केबल असेंबली स्पीडोमीटर	1	3 ± 1
4	नट, लीवर फ्रंट ब्रेक कैम	1	7 ± 1
5	बोल्ट, कैलीपर असेंबली माउंटिंग	2	22 ± 2
6	कैलिपर, क्लैंप कैलिपर	2	6 ± 1
7	कैलिपर ब्लीडर स्क्रू	1	8 ± 1
8	स्क्रू , मास्टर सिलेंडर कैप	2	1.5 ± 0.5
9	बोल्ट,होज कंप्लीट ब्रेक बैंजो	2	35 ± 8
10	बोल्ट, ब्रेकलीवर फ्रंट	1	6 ± 1
11	बोल्ट, मास्टर सिलेंडर माउंटिंग	2	10 ± 2
12	स्क्रू, स्टॉप लैंप स्विच माउंटिंग	1	1.15 ± 0.35
13	बोल्ट, फोर्क लेग असेंबली माउंटिंग	4	36 ± 4
14	बोल्ट, केबल गाइड (लेग असेंबली LH पर)	1	0 ± 0
15	लॉक नट, फोर्क लेग असेंबली	2	23 ± 3
16	एलेन स्क्रू,फोर्क ट्यूब आउटर	2	23 ± 3
17	नट, हैंडल बार असेंबली माउंटिंग	1	55 ± 11
18	लॉक नट, स्टीयरिंग स्टेम	1	37 ± 4
19	नट, एक्सेल रियर	1	102 ± 12
20	बोल्ट, लीवर कम्प्लीट ब्रेक रियर माउंटिंग	1	5.7 ± 1.2
21	बोल्ट, रियर शॉक एब्जॉर्वर माउंटिंग	4	60 ± 4

रखरखाव के लिए खास सामग्री की जरूरत है

TVS Jupiter 125 पर रखरखाव के काम के लिए निम्नलिखित अनुशंसित सामग्री की आवश्यकता होती है और इसे तैयार उपयोग के लिए हाथ में रखा जाना चाहिए।

सीरियल नंबर	अनुप्रयोग	सामग्री
ल्युब्रीकेशन		
1	फ्रंट फोर्क ऑयल सील लिप	क्लबर सेटोफ्लेक्स 2 या इसके समान कोई
2	थ्रोटल ग्रिप, ब्रेक कैम और कंट्रोल लीवर	BP MP ग्रीज़ No.3, सर्वो जेम(IOC) No.3 और बेचम प्रीमियम ग्रेड 3
3	स्टीरिंग रेसेज, स्टीरिंग कप और स्टीरिंग कोन	Bechem premium ग्रेड 3
4	सेंटर स्टैंड /साइड स्टैंड पिवट	TVS TRU4 SKUUTAऑयल
5	इंजन सह ट्रांसमिशन ऑयल	TVS TRU4 SKUUTA oil (SAE10W30 API-SL, JASO MB)
एडहीजिव		
1	फास्टनिंग नट्स एडहेंसन	एनाबोंड थ्रेड लॉकर
2	बांधने की रबर, प्लास्टिक और सेरेमिक	एनाबॉड(अंग्रेजी) साइवोएक्रीलेट एडहेंसिव 202 और 201 इंडाइड एडहेंसिव
3	बियरिंग को फिट करने का एडहीसिव	स्पेसफिट
सफाई करने वाले सॉल्वेंट		
1	क्रैंककेस, शॉफ्ट, गियर्स और फिल्टर एयर क्लीनर्स	केरोसीन जैसे ज्वलनशील सॉल्वेंट
2	पिस्टन और रिंग्स	कार्बन ट्रेटा क्लोराइड और एसीटोन कार्बन क्लोराइड
ब्रेक फ्लूअड		
1	TVS Girling	DOT 3 / DOT 4

असली TVS मोटर कंपनी के पुर्जों का उपयोग

जब मशीन का कोई पुर्जा बदल रहे हों, हमेशा केवल TVS-M के वास्तविक पुर्जों का उपयोग करें। नकली पुर्जे TVS Jupiter 125 के प्रदर्शन को कम कर देंगे और विफलताओं का कारण बनेंगे।

फ्यूल

सामान	विशेष विवरण
फ्यूल का प्रकार	BSVI / अनलेडेड पेट्रोल न्यूनतम RON 91 के साथ (मात्रा के हिसाब से जिसमें 10% तक इथेनॉल होता है)
फ्यूल टैंक क्षमता	5.1 litres